

Revue archéologique du Centre de la France

Tome 62 | 2023
Varia

Alimentation élitaire dans la moyenne vallée de la Loire autour de l'an Mil

High-status diet in the middle Loire valley around the 11th century

Gaëtan Jouanin, Aurélia Borvon, Chloé Genies et Anaïs Berrier



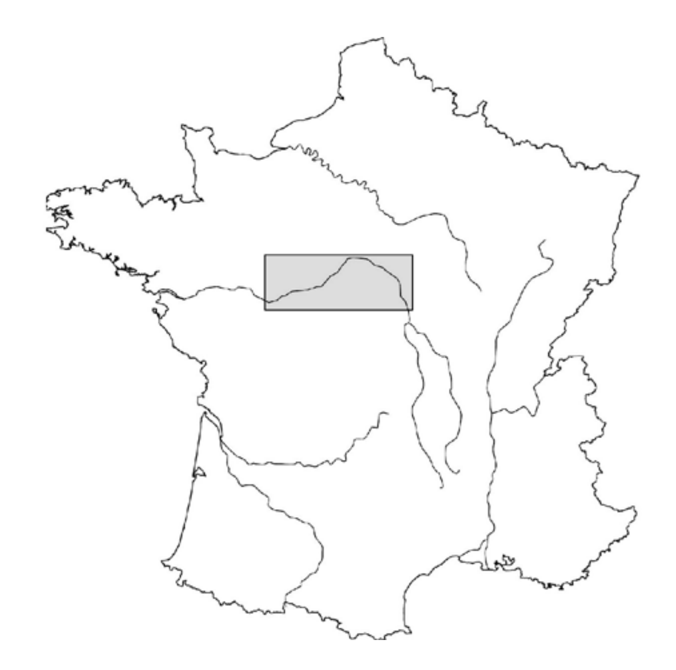
Édition électronique
URL : https://journals.openedition.org/racf/5796
ISSN : 1951-6207

Éditeur
Fédération pour l'édition de la Revue archéologique du centre de la France (FERACF)

Référence électronique
Gaëtan Jouanin, Aurélia Borvon, Chloé Genies et Anaïs Berrier, « Alimentation élitaire dans la moyenne vallée de la Loire autour de l'an Mil », *Revue archéologique du Centre de la France* [En ligne], Tome 62 | 2023, mis en ligne le 31 janvier 2023, consulté le 01 février 2023. URL : http://journals.openedition.org/racf/5796



Revue Archéologique du Centre de la France, Tome 62, 2023



Gaëtan **JOUANIN**[1], Aurélia **BORVON**[2],
Chloé **GENIES**[3] et Anaïs **BERRIER**[4]

Alimentation élitaire dans la moyenne vallée de la Loire autour de l'an Mil

HIGH-STATUS DIET IN THE MIDDLE LOIRE VALLEY AROUND THE 11TH CENTURY

Mots-clés : Archéozoologie, premier Moyen Âge, alimentation, habitat élitaire, France.

Keywords: *Zooarchaeology, early Middle Ages, food, elite status, France.*

Résumé : En s'appuyant sur les données archéozoologiques de cinq sites élitaires de la moyenne vallée de la Loire, cet article a pour objectif de valider ou de nuancer les critères classiquement utilisés pour identifier une alimentation de type élitaire à la fin de ce que l'on nomme aujourd'hui premier Moyen *Â*ge. Ainsi, l'analyse porte en premier lieu sur les proportions et les âges d'abattage des espèces de la triade domestique (bœuf-porc-caprinés) ainsi que sur la part prise par la volaille et les espèces sauvages dans la diète carnée. *À* ces critères quantitatifs sont associés des critères qualitatifs concernant la diversité faunique, la présence d'espèces rares (paon, ours, esturgeon) et, dans une moindre mesure, la place occupée par les ressources aquatiques (poissons et mollusques).

1. Archéozoologue. Centre de Recherches Archéologiques de la Vallée de l'Oise. Archéozoologie, Archéobotanique : Sociétés, pratiques et Environnements (UMR 7209). CRAVO 17 rue James de Rothschild 60200 Compiègne, jouanin_gaetan79@yahoo.fr

2. Archéozoologue. UMR 7041 ArScAn "Archéologie et sciences de l'Antiquité", équipe Archéologies environnementales, Nanterre ; Laboratoire d'anatomie comparée. Oniris (École nationale vétérinaire, agroalimentaire et de l'alimentation, Nantes-Atlantique), site Chantrerie. Oniris, 101 route de Gachet 44307 Nantes Cedex 3, aureliaborvon@gmail.com

3. Archéozoologue. Bureau d'étude Éveha – agence de Tours. 13 rue des Granges Galand- 37550 Saint-Avertin, chloe.genies@eveha.fr

4. Responsable d'opération médiéviste. Université de Picardie Jules Verne. Textes, représentations, archéologie, autorité et mémoires de l'Antiquité à la Renaissance (UR 4284 TrAme), Archéopole Z.A. des Wattines 9 pavé d'Halluin 59126 Linselles, anais.berrier@archeopole

Pour citer cet article, utiliser la référence électronique :

G. Jouanin *et al.* - Alimentation élitaire dans la moyenne vallée de la Loire autour de l'an Mil, *Revue Archéologique du Centre de la France* [En ligne], Tome 62 | 2023, URL : http://racf.revues.org/5796

Abstract: *Based on a zooarchaeological corpus from five high-status sites located in the middle Loire valley, this paper aims to confirm or relativise the criterious traditionally used to identify food habits of elites in the end of "premier Moyen Âge". Thus, first analysed elements are proportions and slaughter patterns of domestic triad (cattle, pig and caprines) as well as the part played by poultry and wild species in the meat diet. Associated with these quantitative criteria are qualitative criteria concerning faunal diversity, the presence of rare species (peacock, bear, sturgeon) and, to a lesser extent, the part played by aquatic ressources (fishes and molluscs).*

INTRODUCTION

Si la notion de "mutation de l'An Mil" a été largement rediscutée et invalidée par les historiens (Barthélémy 1992), le xi[e] s. n'en reste pas moins une période charnière (Mazel 2014 ; Mazel 2019 : 685-706). Que l'on intègre ce siècle à un Moyen Âge central ou à la fin d'un premier Moyen Âge, il est celui du passage de la dynastie carolingienne à la dynastie capétienne mais aussi celui de l'affirmation du modèle féodal qui perdura tout au long de la période médiévale. Les seigneuries sont en place, le monachisme renouvelé en plein essor et les villages se fixent. Et la tripartition de la société s'affirme, notamment sous les effets de la réforme grégorienne. Le modèle féodal se caractérise, entre autres éléments, par la domination d'une aristocratie, qu'elle soit laïque ou ecclésiastique, sur une population plus nombreuse. "L'exercice de la domination combine toujours la possession de la terre, l'autorité sur les hommes, la pratique de la guerre et un mode de vie caractérisé par l'ostentation et la dépense" (Mazel 2019 : 194). Il est alors intéressant de voir dans quelle mesure l'alimentation, et ici l'alimentation carnée, fait partie des pratiques ostentatoires et peut être un symbole de la domination de cette aristocratie.

Entre le bec d'Allier (Cuffy, Cher) et le bec de Vienne (Candes-Saint-Martin, Indre-et-Loire), la moyenne vallée de la Loire offre un corpus de cinq sites contemporains dont la nature de l'occupation est parfaitement définie par les sources historiques, qu'elles soient archéologiques et/ou textuelles (Fig. 1). Explorés par l'archéologie préventive comme programmée et couvrant une période centrée sur le xi[e] s. (x[e]-xii[e] s.), ces sites ont été identifiés comme des résidences élitaires. Ils offrent donc une opportunité inédite de comparer les choix alimentaires de différents représentants d'un même groupe social, dont les lieux de vie sont distants au maximum de 200 km. Ce travail de comparaison a pour but de confirmer ou nuancer les critères classiquement utilisés en archéozoologie pour définir le statut social des habitants d'un site à partir de leurs habitudes alimentaires. Des échelles géographique et chronologique réduites accroissent encore la pertinence de cette réflexion.

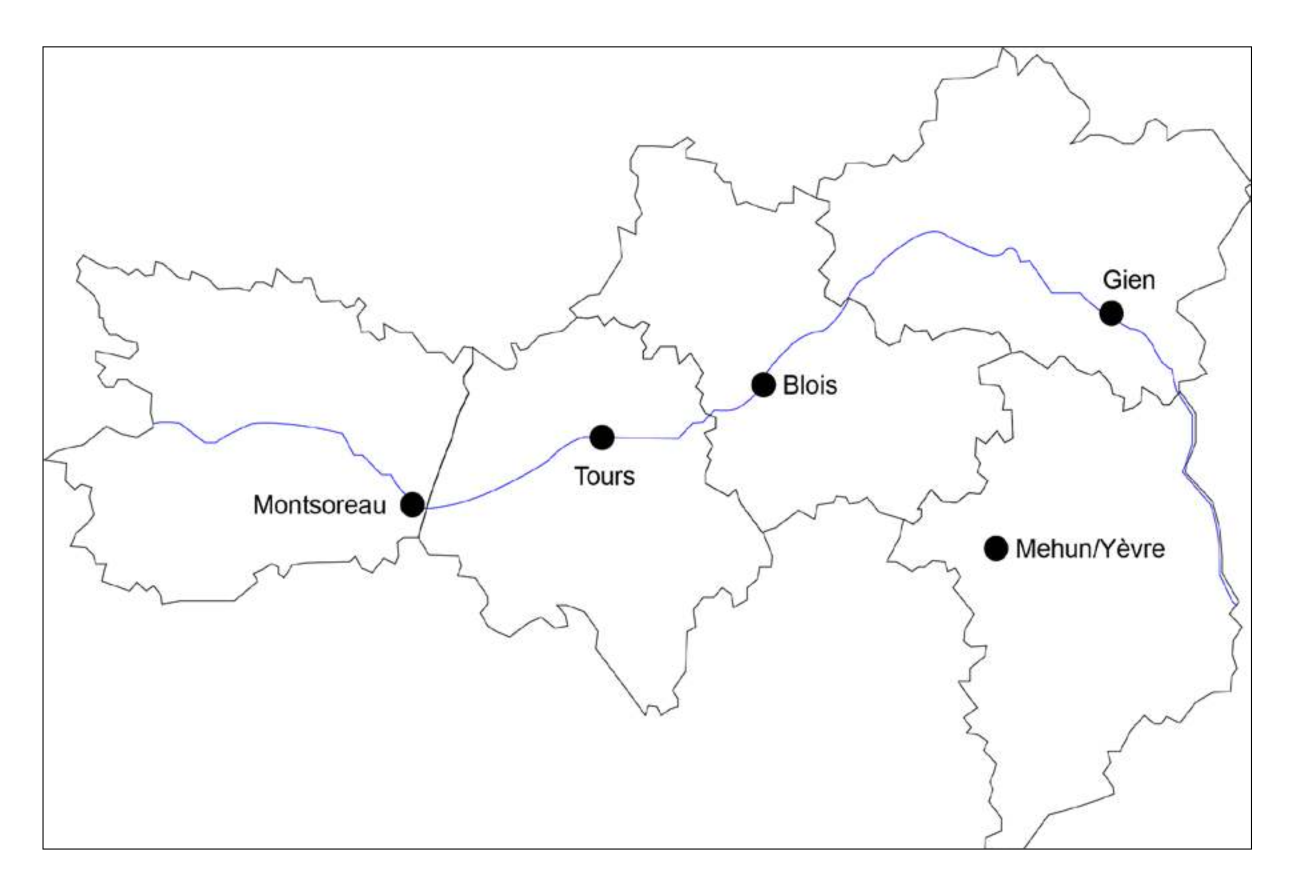


Fig. 1 - Localisation des sites étudiés.

1. PRÉSENTATION DES SITES

Les sites sont présentés de l'amont à l'aval du fleuve.

1.1. Gien "Belvédère Ouest" et "Rez-de-Chaussée Bas" (Loiret)

En 2013, le Service d'archéologie préventive du département du Loiret a mené, sous la direction de Mélinda Bizri, une fouille sur le site du château de Gien, en préalable à des travaux de restauration de l'édifice. Dans ce cadre, trois zones d'intervention ont été ouvertes sur le promontoire surplombant la Loire : deux en extérieur et une en intérieur. Deux de ces zones – "Belvédère Ouest" à l'extérieur et "Rez-de-Chaussée Bas" à l'intérieur – ont permis la mise au jour de vestiges renseignant l'occupation du site aux x[e]-xi[e] s., notamment les bases de la tour seigneuriale et celles de trois bâtiments à ossature de bois (Bizri 2020 : 7-10 ; Bizri *et al.* 2021). Pour la période considérée ici, les deux zones de fouilles ont livré près de 17 000 ossements animaux, étudiés par Gaëtan Jouanin. La répartition de ce matériel entre elles est assez déséquilibrée : 11 578 proviennent de "Belvédère Ouest" et 2 427 de "Rez-de-Chaussée Bas" (Tabl. 1).

1.2. Mehun-sur-Yèvre "Fosse 1" et "Fosse 6" (Cher)

Durant les campagnes des étés 1990 et 1991, les bénévoles du Groupe Historique et Archéologique de la région de Mehun-sur-Yèvre ont mis au jour les vestiges de structures antérieures au château de pierre érigé au xii[e] s., puis transformé à la fin du xiv[e] s. par le duc Jean de Berry. Ces éléments, principalement des trous de poteau, découverts dans les caves de la résidence castrale, ont permis d'identifier les premiers châteaux de bois installés, entre les ix[e] et xi[e] s., sur le promontoire dominant la vallée de l'Yèvre (Bon 2011). Deux structures, les fosses Fo. 1 et Fo. 6, ont livré un riche matériel faunique dont seulement une partie a été étudiée. Le corpus, étudié par G. Jouanin, est ainsi composé de 6 643 ossements pour la fosse 1, interprétée comme une fosse dépotoir (Jouanin 2011), et de 4 976 pour la fosse 6, utilisée comme latrines puis comme fosse dépotoir après l'effondrement de son plancher (Jouanin à paraître ; Tabl. 2).

1.3. Blois "Cour du Château" et "Maison de la Magie" (Loir-et-Cher)

Entre 1991 et 1999, plusieurs opérations d'archéologie préventive ont été menées, par l'AFAN, sur le promontoire du château de Blois (Aubourg

Gien	Rez-de-Chaussée Bas				Belvédère Ouest			
	NR	%NR	PR	%PR	NR	%NR	PR	%PR
Bœuf - *Bos domesticus*	276	15,4	9864	32,0	1727	24,9	45686	55,2
Porc - *Sus scrofa domesticus*	976	54,4	11910	38,6	3530	50,9	25207	30,5
Caprinés - *Ovis aries/Capra hircus*	285	15,9	2441	7,9	1001	14,4	6878	8,3
Cheval - *Equus caballus*	37	2,1	4026	13,1	23	0,3	1093	1,3
Ane - *Equus asinus*	3	0,2	400	1,3	6	0,1	491	0,6
Chien - *Canis familiaris*	12	0,7	356	1,2	3	0,0	27	0,0
Coq - *Gallus gallus domesticus*	109	6,1	145	0,5	345	5,0	318	0,4
Oie - *Anser anser domesticus*	12	0,7	41	0,1	57	0,8	141	0,2
Canard colvert - *Anas platyrhynchos*	6	0,3	9	0,0	22	0,3	14	0,0
Pigeon biset - *Columba livia*	6	0,3	3	0,0	6	0,1	2	0,0
Paon - *Pavo cristatus*	1	0,1	1	0,0	1	0,0	4	0,0
Cerf - *Cervus elaphus*	19	1,1	701	2,3	48	0,7	1686	2,0
Chevreuil - *Capreolus capreolus*	31	1,7	509	1,7	41	0,6	543	0,7
Sanglier - *Sus scrofa scrofa*	3	0,2	380	1,2	13	0,2	446	0,5
Lièvre - *Lepus europaeus*	7	0,4	26	0,1	67	1,0	131	0,2
Ours - *Ursus arctos*	-	-	-	-	1	0,0	37	0,0
Renard - *Vulpes vulpes*	2	0,1	5	0,0	-	-	-	-
Ecureuil - *Sciurus vulgaris*	-	-	-	-	1	0,0	1	0,0
Perdrix grise - *Perdix perdix*	1	0,1	1	0,0	7	0,1	2	0,0
Pigeon ramier - *Columba palumbus*	1	0,1	1	0,0	1	0,0	0	0,0
Tourterelle des bois - *Streptopelia turtur*	-	-	-	-	1	0,0	0	0,0
Corbeau freux/Corneille noire - *Corvus furgilegus/corone*	-	-	-	-	4	0,1	3	0,0
Geai - *Garrulus glandarius*	-	-	-	-	3	0,0	0	0,0
Pie - *Pica pica*	-	-	-	-	1	0,0	0	0,0
Merle/Grive - *Turdus sp.*	-	-	-	-	1	0,0	0	0,0
Grosbec casse noyaux - *Coccothraustes coccothraustes*	-	-	-	-	2	0,0	2	0,0
Bécasse des bois - *Scolopax rusticola*	1	0,1	0	0,0	1	0,0	1	0,0
Canard sp. - *Anas sp.*	4	0,2	4	0,0	11	0,2	9	0,0
Fuligule sp. - *Aythya sp.*	1	0,1	0	0,0	1	0,0	1	0,0
Sarcelle sp. *Anas crecca/Spatela querquedula*	-	-	-	-	1	0,0	0	0,0
Buse - *Buteo buteo*	1	0,1	1	0,0	1	0,0	1	0,0
Chouette effraie - *Tyto alba*	-	-	-	-	1	0,0	1	0,0
Oiseaux sauvages	-	-	-	-	6	0,1	1	0,0
Déterminés	1794	73,9	30824	94,7	6934	59,9	82726	89,6
Indéterminés	633	26,1	1729	5,3	4644	40,11	9651	10,5
TOTAL	**2427**	**100**	**32553**	**100**	**11578**	**100**	**92377**	**100**

Tabl. 1 - Décomptes en nombre (NR) et masse (MR, en g) de restes des sites de Gien “Belvédère Ouest” et “Rez-de-Chaussée Bas”.

et Josset 2000, 2003). Les sites de la “Cour du Château” et de la “Maison de la Magie” ont fait l’objet d’une étude archéozoologique basée sur une sélection de contextes non ou peu perturbés et précisément datés (Berrier, Aubourg et Josset 2019). Deux périodes sont documentées : la première couvre les IXe-Xe s., la seconde les Xe-XIe s. Elles sont respectivement renseignées par un total de 4 397 et 2 769 vestiges osseux, étudiés par Anaïs Berrier (Tabl. 3 et 4).

1.4. Tours “Site 3-Le Château” (Indre-et-Loire)

De 1974 à 1978, la fouille du “Site 3 – Le Château” a permis à plus de 500 bénévoles de mettre au jour, sous la direction d’Henri Galinié, des vestiges renseignant l’histoire de cette partie de la ville du Ier au XIIIe s. de notre ère (Galinié 2007 : 61-82 ; Galinié, Husi et Motteau 2014). Parmi ces vestiges, la résidence des comtes d’Anjou a pu être appréhendée sous la forme d’un grand bâtiment quadrangulaire flanqué d’une tour carrée, construit dans l’angle nord-ouest de l’ancien *castrum* de la cité antique. Sa construction est attribuée à Geoffroy Martel, comte d’Anjou administrant la ville de Tours à partir de 1044. Ce sont 12 064 restes osseux animaux, provenant des niveaux de cuisine, qui ont pu être étudiés par Chloé Genies, rendant ainsi compte des pratiques alimentaires des occupants des lieux aux XIe-XIIe s. (Tabl. 5 ; Genies 2014).

1.5. Montsoreau “le Château” (Maine-et-Loire)

Au début des années 2000, le Service archéologique départemental de Maine-et-Loire a mené diverses opérations archéologiques (fouilles et bâti) dans le cadre des travaux de restauration et d’aménagement du château de Montsoreau (Litoux, Prigent et Hunot 2003). Les fouilles ont permis de reconnaître deux phases d’occupation principales : la première couvre la fin du Xe s. et la première moitié du XIe s. et est principalement représentée par un bâtiment

Mehun-sur-Yèvre	Fosse 1				Fosse 6			
	NR	%NR	PR	%PR	NR	%NR	PR	%PR
Bœuf- *Bos domesticus*	464	15,4	11551	48,6	141	6,2	2642	31,2
Porc- *Sus scrofa domesticus*	1194	39,5	6192	26,0	1289	56,2	3626	42,9
Caprinés- *Ovis aries/Capra hircus*	708	23,4	3747	15,8	518	22,6	1843	21,8
Cheval- *Equus caballus*	1	0,0	30	0,1	-	-	-	-
Chien- *Canis familiaris*	1	0,0	1	0,0	4	0,2	18	0,2
Chat - *Felis catus*	116	3,8	120	0,5	-	-	-	-
Coq- *Gallus gallus domesticus*	235	7,8	123	0,5	194	8,5	114	1,3
Oie- *Anser anser domesticus*	45	1,5	80	0,3	55	2,4	37	0,4
Canard colvert- *Anas platyrhynchos*	44	1,5	25	0,1	18	0,8	16	0,2
Pigeon biset- *Columba livia*	9	0,3	2	0,0	2	0,1	0	0,0
Paon- *Pavo cristatus*	1	0,0	1	0,0	2	0,1	3	0,0
Cerf- *Cervus elaphus*	45	1,5	1319	5,5	5	0,2	62	0,7
Chevreuil- *Capreolus capreolus*	53	1,8	394	1,7	10	0,4	71	0,8
Sanglier- *Sus scrofa scrofa*	5	0,2	86	0,4	1	0,0	3	0,0
Lièvre- *Lepus europaeus*	37	1,2	55	0,2	20	0,9	16	0,2
Ours- *Ursus arctos*	1	0,0	46	0,2	-	-	-	-
Caille- *Coturnix coturnix*	1	0,0	0	0,0	3	0,1	0	0,0
Grand Tetras- *Tetrao urogallus*	-	-	-	-	1	0,0	0	0,0
Perdrix grise- *Perdix perdix*	6	0,2	2	0,0	6	0,3	1	0,0
Pigeon ramier- *Columba palumbus*	1	0,0	0	0,0	-	-	-	-
Pigeon sp.- *Columba sp.*	2	0,1	0	0,0	-	-	-	-
Tourterelle des bois- *Streptopelia turtur*	6	0,2	1	0,0	6	0,3	0	0,0
Alouette sp. - *Alaudidae sp.*	-	-	-	-	2	0,1	0	0,0
Corbeau freux/Corneille noire- *Corvus furgilegus/Corvus corone*	1	0,0	0	0,0	3	0,1	1	0,0
Merle/Grive - *Turdus sp.*	8	0,3	0	0,0	4	0,2	0	0,0
Moineau domestique- *Passer domesticus*	2	0,1	0	0,0	-	-	-	-
Cigogne blanche - *Ciconia ciconia*	-	-	-	-	1	0,0	2	0,0
Héron cendré- *Ardea cinerea*	3	0,1	0	0,0	1	0,0	1	0,0
Bécasse des bois- *Scolopax rusticola*	1	0,0	0	0,0	-	-	-	-
Râle d'eau- *Rallus aquaticus*	1	0,0	0	0,0	-	-	-	-
Cygne tuberculé- *Cygnus olor*	1	0,0	4	0,0	-	-	-	-
Grèbe castagneux- *Tachybaptus ruficollis*	-	-	-	-	1	0,0	1	0,0
Sarcelle sp. *Anas crecca/Spatela querquedula*	-	-	-	-	1	0,0	0	0,0
Autour des palombes- *Accipiter gentilis*	1	0,0	1	0,0	-	-	-	-
Buse- *Buteo buteo*	-	-	-	-	1	0,0	0	0,0
Epervier- *Accipiter nisus*	-	-	-	-	1	0,0	0	0,0
Faucon crécerelle- *Falco tinnunculus*	1	0,0	0	0,0	-	-	-	-
Chouette chevêche- *Athene noctua*	1	0,0	1	0,0	1	0,0	0	0,0
Oiseaux sauvages	25	0,8	6	0,0	2	0,1	0	0,0
Déterminés	3020	45,5	23787	76,1	2293	46,1	8457	82,2
Indéterminés	3623	54,5	7451	23,9	2683	53,9	1832	17,8
TOTAL	**6643**	**100**	**31238**	**100**	**4976**	**100**	**10289**	**100**

Tabl. 2 - Décomptes en nombre (NR) et masse (MR, en g) de restes des sites de Mehun-sur-Yèvre "Fosse 1" et "Fosse 6".

semi-excavé ; la seconde correspond à la deuxième moitié du XIe s. et est caractérisée par une enceinte de pierre à laquelle sont accolés divers bâtiments à vocation résidentielle et une tour également de pierre et à la construction soignée. C'est le comte de Blois qui prend la décision d'implanter un *castrum* à Montsoreau à la fin du Xe s. Dès le début du XIe s., celui-ci passe dans les mains de Foulques Nerra et devient ainsi partie intégrante du comté d'Anjou. Le matériel faunique a fait l'objet de deux types de prélèvements différents : un prélèvement manuel lors de la fouille pour les éléments les plus gros, et un prélèvement de sédiments par la suite tamisés et triés pour les éléments les plus petits notamment les restes ichtyologiques (poissons). Toutes classes animales et modes de collecte confondus, ce sont un peu plus de 120 000 restes, divisés en quatre ensembles chronologiques, qui ont été étudiés pour l'ensemble du XIe s. par Aurélia Borvon (Borvon 2012). Dans un souci d'homogénéité avec les autres sites, nous avons fait le choix de ne considérer ici que les vestiges ramassés manuellement et appartenant aux mammifères et oiseaux, soit près de 21 000 restes (Tabl. 6 et 7). Les données livrées par le tamisage seront toutefois utilisées lorsqu'il s'agira de discuter de certaines classes animales, notamment les poissons. Elles complètent en effet avantageusement les réflexions touchant à la diversité des espèces consommées et aux milieux naturels exploités.

2. CHOIX DU CORPUS ET MÉTHODOLOGIE

Comme nous l'avons mentionné en introduction, l'objectif de cet article est de (re)définir et/ou nuancer les critères de distinction sociale utilisés habituellement en archéozoologie pour identifier les élites médiévales. Le débat sur la notion d'élite est vif tellement la définition du terme et ses critères d'identification sont complexes, et a lieu tant chez les historiens des textes que chez ceux du sol (le

Blois "Maison de la Magie"	Période 3				Période 4			
	NR	%NR	PR	%PR	NR	%NR	PR	%PR
Bœuf- *Bos domesticus*	109	21,6	3960	25,8	235	20,5	10200	35,9
Porc- *Sus scrofa domesticus*	231	45,7	3890	25,4	600	52,3	10400	36,6
Caprinés- *Ovis aries/Capra hircus*	98	19,4	850	5,5	197	17,2	2912	10,2
Cheval- *Equus caballus*	5	1,0	1070	7,0	21	1,8	1600	5,6
Ane - *Equus asinus*	1	0,2	70	0,5	1	0,1	60	0,2
Chien- *Canis familiaris*	-	-	-	-	-	-	-	-
Chat - *Felis catus*	-	-	-	-	-	-	-	-
Coq- *Gallus gallus domesticus*	13	2,6	90	0,6	16	1,4	23	0,1
Oie- *Anser anser domesticus*	4	0,8	30	0,2	3	0,3	7	0,0
Cerf- *Cervus elaphus*	21	4,2	1300	8,5	36	3,1	1800	6,3
Chevreuil- *Capreolus capreolus*	1	0,2	400	2,6	3	0,3	120	0,4
Sanglier- *Sus scrofa scrofa*	21	4,2	3650	23,8	27	2,4	1300	4,6
Lièvre- *Lepus europaeus*	1	0,2	10	0,1	4	0,3	20	0,1
Ours- *Ursus arctos*	-	-	-	-	-	-	-	-
Perdrix grise- *Perdix perdix*	-	-	-	-	-	-	-	-
Corbeau freux/Corneille noire- *Corvus furgilegus/Corvus corone*	-	-	-	-	1	0,1	1	0,0
Cygne tuberculé- *Cygnus olor*	-	-	-	-	1	0,1	5	0,0
Oiseaux sauvages	-	-	-	-	2	0,2	3	0,0
Déterminés	505	82,7	15320	98,1	1147	86,7	28451	98,6
Indéterminés	106	17,3	300	1,9	176	13,3	400	1,4
TOTAL	**611**	**100**	**15620**	**100**	**1323**	**100**	**28851**	**100**

Tabl. 3 - Décomptes en nombre (NR) et masse (MR, en g) de restes du site de Blois “Maison de la Magie”.

Blois "Cour du Château"	Période 3				Période 4			
	NR	%NR	PR	%PR	NR	%NR	PR	%PR
Bœuf- *Bos domesticus*	341	12,2	6935	26,0	417	32,1	17438	61,3
Porc- *Sus scrofa domesticus*	1509	54,0	14147	53,1	390	30,0	4509	15,8
Caprinés- *Ovis aries/Capra hircus*	716	25,6	4603	17,3	232	17,8	1499	5,3
Cheval- *Equus caballus*	5	0,2	212	0,8	40	3,1	3328	11,7
Ane - *Equus asinus*	-	-	-	-	-	-	-	-
Chien- *Canis familiaris*	1	0,0	4	0,0	181	13,9	1198	4,2
Chat - *Felis catus*	15	0,5	9	0,0	-	-	-	-
Coq- *Gallus gallus domesticus*	128	4,6	189	0,7	9	0,7	21	0,1
Oie- *Anser anser domesticus*	-	-	-	-	-	-	-	-
Cerf- *Cervus elaphus*	2	0,1	20	0,1	12	0,9	242	0,9
Chevreuil- *Capreolus capreolus*	-	-	-	-	-	-	-	-
Sanglier- *Sus scrofa scrofa*	21	0,8	318	1,2	9	0,7	165	0,6
Lièvre- *Lepus europaeus*	29	1,0	149	0,6	2	0,2	18	0,1
Ours- *Ursus arctos*	-	-	-	-	2	0,2	21	0,1
Perdrix grise- *Perdix perdix*	5	0,2	6	0,0	-	-	-	-
Corbeau freux/Corneille noire- *Corvus furgilegus/Corvus corone*	2	0,1	7	0,0	-	-	-	-
Cygne tuberculé- *Cygnus olor*	2	0,1	25	0,1	-	-	-	-
Oiseaux sauvages	20	0,7	35	0,1	6	0,5	9	-
Déterminés	2796	88,0	26659	98,5	1300	90,8	28448	96,9
Indéterminés	383	12,0	400	1,5	131	9,2	910	3,1
TOTAL	**3179**	**100**	**27059**	**100**	**1431**	**100**	**29358**	**100**

Tabl. 4 - Décomptes en nombre (NR) et masse (MR, en g) de restes du site de Blois “Cour du Château”.

propos n’est pas ici de faire l’historiographie du sujet. Nous renvoyons à quelques articles ou ouvrages récents : pour les historiens voir la bibliographie, notamment due au programme “Les élites au haut Moyen Âge”, donnée dans Bougard *et al.* 2013 ; pour l’archéologie voir, entre autres, Bourgeois 2006 et 2014 ; Jesset *et al.* 2020 ; Gentili 2021). Aussi avons-nous préféré prendre comme base de réflexion des sites dont l’identification ne fait pas de doute ; ces châteaux appartenaient aux grande et moyenne aristocraties de l’époque. D’autres sites pourraient légitimement intégrer notre corpus et notre réflexion comme représentants d’une catégorie intermédiaire entre les grandes élites aristocratiques et les gens du commun. C’est notamment le cas de sites de la région Pays de la Loire comme, pour n’en citer que deux, Distré “les Murailles” ou Montfort “la Fontaine Montfort” (Valais 2012 ; Hunot 2011 ; Borvon 2019). Ces sites n’ont pas été pris en compte d’une part parce qu’ils sortent du cadre géographique défini pour cet article, puisqu’en aval du bec de Vienne, mais surtout parce qu’il nous paraît important de commencer par définir les caractéristiques des sites dont le statut élitaire est clair. Une fois ces caractéristiques posées, il sera possible de voir si elles se diffusent dans le reste de la population, si cette diffusion concerne toutes ou seulement quelques-unes d’entre elles et enfin dans quelle mesure elles participent effectivement à l’identification de “petites élites”.

Si le choix de sites occupés – peut-être devrions-nous préférer le terme fréquentés – par l’aristocratie semble pouvoir faciliter notre travail de définition, il nous faut garder à l’esprit que les membres de cette catégorie ne sont pas les seuls occupants des lieux. Il faut bien sûr compter avec les populations gravitant nécessairement autour des maîtres des lieux, qu’il s’agisse des domestiques, des artisans ou de divers commensaux. Autant de personnes ne partageant pas les mêmes habitudes alimentaires mais dont les déchets peuvent facilement se mêler à ceux de l’aristocratie. Le cas de la résidence d’Andone en est un parfait exemple, où les ensembles fauniques étudiés diffèrent d’une zone à une autre au

Tours "Le Château-Site 3"	NR	%NR	PR	%PR
Bœuf- *Bos domesticus*	1059	14,8	13424	40,2
Porc- *Sus scrofa domesticus*	3327	46,6	13087	39,2
Caprinés- *Ovis aries/Capra hircus*	1598	22,4	4624	13,8
Cheval- *Equus caballus*	1	0,0	57	0,2
Chien- *Canis familiaris*	1	0,0	2	0,0
Coq- *Gallus gallus domesticus*	640	9,0	622	1,9
Oie- *Anser anser domesticus*	91	1,3	139	0,4
Canard colvert- *Anas platyrhynchos*	57	0,8	66	0,2
Pigeon biset- *Columba livia*	5	0,1	4	0,0
Cerf- *Cervus elaphus*	43	0,6	663	2,0
Chevreuil- *Capreolus capreolus*	26	0,4	223	0,7
Sanglier- *Sus scrofa scrofa*	4	0,1	173	0,5
Lièvre- *Lepus europaeus*	226	3,2	226	0,7
Ours- *Ursus arctos*	1	0,0	7	0,0
Faisan de Colchide- *Phasianus colchicus*	7	0,1	10	0,0
Grand Tétras- *Tetrao urogallus*	2	0,0	5	0,0
Perdrix grise- *Perdix perdix*	4	0,1	4	0,0
Corvidés- *Corvus sp.*	1	0,0	1	0,0
Merle/Grive - *Turdus sp.*	13	0,2	11	0,0
Grue cendrée- *Grus grus*	4	0,1	19	0,1
Bécasse des bois- *Scolopax rusticola*	18	0,3	18	0,1
Canard sp.- *Anas sp.*	1	0,0	2	0,0
Sarcelle sp. *Anas crecca/Spatela querquedula*	2	0,0	2	0,0
Pygargue à queue blanche- *Haliaeetus albicilla*	3	0,0	11	0,0
Déterminés	7134	59,1	33400	86,8
Indéterminés	4930	40,9	5071	13,2
Total	**12064**	**100**	**38471**	**100**

Tabl. 5 - Décomptes en nombre (NR) et masse (MR, en g) de restes du site de Tours "Site 3-Le Château".

sein de l'établissement (Bourgeois 2009). À Tours, les caractéristiques de la faune, tout comme le reste du mobilier archéologique découvert (céramique, vaisselle en verre, mobilier domestique) témoignent là aussi de la fréquentation des lieux par différents occupants : l'élite locale dont la présence est attestée ponctuellement et les serviteurs ou gardiens chargés de l'entretien du site seigneurial vivant au quotidien dans la résidence (Genies 2014 : 165 ; Galinié, Husi et Motteau 2014 : 142). Toutefois, le niveau de vie des maîtres des lieux, quelles que soient la fréquence et la durée de leurs séjours, influe sur celui de leur entourage. Si des différences ont pu être observées à Andone, il est intéressant de noter que l'espace 9, suspecté d'être dévolu au personnel des comtes d'Angoulême, présente des caractéristiques archéozoologiques proches de celles observées, à l'opposé du site, dans l'espace 1 reconnu comme la zone résidentielle principale.

À l'exception de Gien, tous les sites pris en compte ici ont été étudiés dans un cadre universitaire : maîtrise ou master sous la direction de Marie-Pierre Horard-Herbin (université de Tours, UMR 7324 CITERES) pour Mehun-sur-Yèvre, Tours et Blois, et thèse de doctorat sous la direction de Joëlle Burnouf (université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR 7041 ArScAn) pour Montsoreau. Les déterminations ont toutes bénéficié de l'accès direct à une collection de comparaison riche de plusieurs centaines de spécimens : laboratoire d'archéozoologie (LAT Laboratoire Archéologie et Territoires) de l'université de Tours (sites de Blois et de Tours), laboratoire d'anatomie comparée de l'École nationale vétérinaire de Nantes devenue ONIRIS (site de Montsoreau) et laboratoire d'archéozoologie du Centre de Recherche Archéologique de la Vallée de l'Oise (sites de Mehun-sur-Yèvre et de Gien).

Un point doit être fait concernant l'attribution aux sphères domestique ou sauvage de certaines espèces. En effet, si le statut de la très grande majorité des mammifères ne laisse pas place au doute, il en va différemment pour certains oiseaux. Le coq et le paon sont sans conteste des animaux d'élevage, l'origine de leurs ancêtres sauvages étant sud-asiatique. La question se pose, en revanche, pour le canard colvert, le pigeon biset et dans une moindre mesure pour l'oie.

L'ancienneté de la domestication de cette dernière (représentation de gavage en Égypte, mentions textuelles chez les agronomes latins, Bodson 1987) et sa présence récurrente dans les lots fauniques dès la période antique entraînent, au sein de la communauté des archéozoologues, un certain consensus quant à son attribution à la basse-cour, bien que la distinction entre forme sauvage et forme domestique ne soit guère évidente (pour une synthèse sur cette ques-

Montsoreau "le Château"	première moitié XIe s.				milieu XIe s.			
	NR	%NR	PR	%PR	NR	%NR	PR	%PR
Bœuf- *Bos domesticus*	760	7,6	25720	55,5	323	28,6	11222	59,8
Porc- *Sus scrofa domesticus*	7898	79,0	13874	29,9	531	47,0	4406	23,5
Caprinés- *Ovis aries/Capra hircus*	704	7,0	4176	9,0	149	13,2	1124	6,0
Equidés- *Equus sp.*	19	0,2	661	1,4	41	3,6	1312	7,0
Chien- *Canis familiaris*	-	-	-	-	-	-	-	-
Chat - *Felis catus*	3	0,0	4	0,0	-	-	-	-
Coq- *Gallus gallus domesticus*	423	4,2	582	1,3	24	2,1	39	0,2
Oie- *Anser anser domesticus*	76	0,8	185	0,4	19	1,7	28	0,1
Canard colvert- *Anas platyrhynchos*	28	0,3	31	0,1	11	1,0	13	0,1
Pigeon biset- *Columba livia*	3	0,0	3	0,0	-	-	-	-
Paon- *Pavo cristatus*	1	0,0	7	0,0	-	-	-	-
Cerf- *Cervus elaphus*	18	0,2	672	1,4	8	0,7	361	1,9
Chevreuil- *Capreolus capreolus*	6	0,1	112	0,2	7	0,6	97	0,5
Sanglier- *Sus scrofa scrofa*	13	0,1	279	0,6	5	0,4	136	0,7
Lièvre- *Lepus europaeus*	18	0,2	36	0,1	4	0,4	9	0,0
Lapin- *Oryctolagus cuniculus*	-	-	-	-	-	-	-	-
Léporidés	1	0,0	0	0,0	-	-	-	-
Renard- *Vulpes vulpes*	-	-	-	-	1	0,1	7	0,0
Ours- *Ursus arctos*	-	-	-	-	-	-	-	-
Caille- *Coturnix coturnix*	-	-	-	-	-	-	-	-
Grand Tétras- *Tetrao urogallus*	-	-	-	-	-	-	-	-
Perdrix grise- *Perdix perdix*	2	0,0	1	0,0	-	-	-	-
Perdrix rouge- *Alectoris rufa*	-	-	-	-	-	-	-	-
Pigeon ramier- *Columba palumbus*	1	0,0	1	0,0	-	-	-	-
Pigeon sp.- *Columba sp.*	-	-	-	-	-	-	-	-
Tourterelle des bois- *Streptopelia turtur*	-	-	-	-	-	-	-	-
Alouette sp. - *Alaudidae sp.*	-	-	-	-	-	-	-	-
Corbeau freux/Corneille noire- *Corvus furgilegus/Corvus corone*	-	-	-	-	1	0,1	1	0,0
Merle/Grive - *Turdus sp.*	-	-	-	-	-	-	-	-
Moineau domestique- *Passer domesticus*	-	-	-	-	-	-	-	-
Grue cendrée- *Grus grus*	-	-	-	-	1	0,1	10	0,1
Cigogne blanche- *Ciconia ciconia*	-	-	-	-	-	-	-	-
Spatule blanche- *Platelea leucorodia*	-	-	-	-	-	-	-	-
Héron cendré- *Ardea cinerea*	-	-	-	-	-	-	-	-
Butor étoilé- *Botaurus stellaris*	1	0,0	1	0,0	-	-	-	-
Courlis cendré- *Numenius arquata*	-	-	-	-	-	-	-	-
Bécasse des bois- *Scolopax rusticola*	5	0,0	2	0,0	-	-	-	-
Bécassine des marais- *Gallinago gallinago*	0	0,0	0	0,0	-	-	-	-
Oedicnème criard- *Burhinus oedicnemus*	1	0,0	1	0,0	-	-	-	-
Râle d'eau- *Railus aquaticus*	-	-	-	-	-	-	-	-
Cygne tuberculé- *Cygnus olor*	-	-	-	-	-	-	-	-
Grèbe castagneux- *Tachybaptus ruficollis*	-	-	-	-	-	-	-	-
Harle huppé- *Mergus serrator*	-	-	-	-	1	0,1	1	0,0
Canard chipeau- *Mareca strepera*	2	0,0	2	0,0	1	0,1	1	0,0
Canard pilet- *Anas acuta*	1	0,0	1	0,0	-	-	-	-
Canard siffleur- *Anas penelope*	-	-	-	-	-	-	-	-
Canard souchet- *Anas clypeata*	-	-	-	-	-	-	-	-
Canard sp.- *Anas/Aythya*	-	-	-	-	1	0,1	1	0,0
Sarcelle sp. *Anas crecca/Spatela querquedula*	13	0,1	14	0,0	2	0,2	2	0,0
Fuligule morillon- *Aythya fuligula*	-	-	-	-	-	-	-	-
Garrot à œil d'or- *Bucephala clangula*	-	-	-	-	1	0,1	1	0,0
Nette rousse- *Netta rufina*	-	-	-	-	-	-	-	-
Tadorne de Belon- *Tadorna tadorna*	1	0,0	1	0,0	-	-	-	-
Autour des palombes- *Accipiter gentilis*	-	-	-	-	-	-	-	-
Buse- *Buteo buteo*	-	-	-	-	-	-	-	-
Epervier- *Accipiter nisus*	-	-	-	-	-	-	-	-
Faucon crécerelle- *Falco tinnunculus*	-	-	-	-	-	-	-	-
Pygargue à queue blanche- *Haliaeetus albicilla*	2	0,0	9	0,0	-	-	-	-
Chouette chevêche- *Athene noctua*	-	-	-	-	-	-	-	-
Oiseaux sauvages	1	0,0	0	0,0	-	-	-	-
Déterminés	10001	69,6	46375	84,4	1131	69,5	18771	93,7
Indéterminés	4375	30,4	8554	15,6	497	30,5	1272	6,3
TOTAL	**14376**	**100**	**54929**	**100**	**1628**	**100**	**20043**	**100**

Tabl. 6 - Décomptes en nombre (NR) et masse (MR, en g) de restes de la première moitié et du milieu du XIe s. du site de Montsoreau “Le Château”.

tion, voir Serjeantson 2009 : 292-299). Seuls les ossements présentant une taille nettement inférieure à celle de l’oie cendrée laissent supposer le recours à des individus sauvages d’autres espèces (Duval et Clavel 2018). De rares différences morphologiques permettent alors d’orienter vers une espèce particulière d’oie sauvage (Bacher 1967, Gotfredsen 2002). En revanche, le canard colvert et le pigeon biset suscitent toujours bon nombre d’interrogations et de malaises quant à leur attribution (voir le point sur la question réalisé par Rodet-Belarbi et Forest 2009 : 158-160). Afin de faciliter les comparaisons avec un article de synthèse récent sur la faune sauvage durant le premier Moyen Âge, le choix a été fait d’intégrer le canard colvert et le pigeon biset à la sphère domestique (Jouanin et Yvinec 2019). Toutefois, il nous faut rester prudent à leur sujet, et nous verrons plus loin que la réflexion est de mise,

Montsoreau "le Château"	seconde moitié XIe s.				XIe s. indet.			
	NR	%NR	PR	%PR	NR	%NR	PR	%PR
Bœuf- *Bos domesticus*	303	12,6	8311	44,7	10	2,4	213	15,3
Porc- *Sus scrofa domesticus*	1156	48,0	6476	34,8	98	23,8	629	45,2
Caprinés- *Ovis aries/Capra hircus*	440	18,3	2085	11,2	58	14,1	214	15,4
Equidés- *Equus sp.*	6	0,2	307	1,7	1	0,2	7	0,5
Chien- *Canis familiaris*	1	0,0	9	0,0	-	-	-	-
Chat - *Felis catus*	1	0,0	2	0,0	-	-	-	-
Coq- *Gallus gallus domesticus*	207	8,6	173	0,9	151	36,7	181	13,0
Oie- *Anser anser domesticus*	149	6,2	245	1,3	32	7,8	73	5,2
Canard colvert- *Anas platyrhynchos*	54	2,2	45	0,2	17	4,1	18	1,3
Pigeon biset- *Columba livia*	1	0,0	0	0,0	-	-	-	-
Paon- *Pavo cristatus*	-	-	-	-	1	0,2	2	0,1
Cerf- *Cervus elaphus*	22	0,9	696	3,7	-	-	-	-
Chevreuil- *Capreolus capreolus*	11	0,5	113	0,6	-	-	-	-
Sanglier- *Sus scrofa scrofa*	4	0,2	95	0,5	-	-	-	-
Lièvre- *Lepus europaeus*	22	0,9	30	0,2	22	5,3	28	2,0
Lapin- *Oryctolagus cuniculus*	1	0,0	1	0,0	1	0,2	1	0,1
Léporidés	3	0,1	0	0,0	7	1,7	2	0,1
Renard- *Vulpes vulpes*	-	-	-	-	-	-	-	-
Ours- *Ursus arctos*	-	-	-	-	-	-	-	-
Caille- *Coturnix coturnix*	-	-	-	-	-	-	-	-
Grand Tétras- *Tetrao urogallus*	-	-	-	-	-	-	-	-
Perdrix grise- *Perdix perdix*	-	-	-	-	-	-	-	-
Perdrix rouge- *Alectoris rufa*	1	0,0	1	0,0	-	-	-	-
Pigeon ramier- *Columba palumbus*	1	0,0	1	0,0	1	0,2	1	0,1
Pigeon sp.- *Columba sp.*	-	-	-	-	-	-	-	-
Tourterelle des bois- *Streptopelia turtur*	1	0,0	0	0,0	-	-	-	-
Alouette sp. - *Alaudidae sp.*	-	-	-	-	-	-	-	-
Corbeau freux/Corneille noire- *Corvus furgilegus/Corvus corone*	-	-	-	-	-	-	-	-
Merle/Grive - *Turdus sp.*	-	-	-	-	-	-	-	-
Moineau domestique- *Passer domesticus*	-	-	-	-	-	-	-	-
Grue cendrée- *Grus grus*	-	-	-	-	-	-	-	-
Cigogne blanche- *Ciconia ciconia*	-	-	-	-	-	-	-	-
Spatule blanche- *Platelea leucorodia*	-	-	-	-	3	0,7	5	0,4
Héron cendré- *Ardea cinerea*	-	-	-	-	2	0,5	9	0,6
Butor étoilé- *Botaurus stellaris*	8	0,3	10	0,1	-	-	-	-
Courlis cendré- *Numenius arquata*	-	-	-	-	2	0,5	3	0,2
Bécasse des bois- *Scolopax rusticola*	-	-	-	-	1	0,2	0	0,0
Bécassine des marais- *Gallinago gallinago*	-	-	-	-	-	-	-	-
Oedicnème criard- *Burhinus oedicnemus*	-	-	-	-	-	-	-	-
Râle d'eau- *Rallus aquaticus*	-	-	-	-	-	-	-	-
Cygne tuberculé- *Cygnus olor*	-	-	-	-	-	-	-	-
Grèbe castagneux- *Tachybaptus ruficollis*	-	-	-	-	-	-	-	-
Harle huppé- *Mergus serrator*	-	-	-	-	-	-	-	-
Canard chipeau- *Mareca strepera*	2	0,1	2	0,0	1	0,2	1	0,1
Canard pilet- *Anas acuta*	-	-	-	-	-	-	-	-
Canard siffleur- *Anas penelope*	-	-	-	-	1	0,2	1	0,1
Canard souchet- *Anas clypeata*	-	-	-	-	1	0,2	1	0,1
Canard sp.- *Anas/Aythya*	-	-	-	-	-	-	-	-
Sarcelle sp. *Anas crecca/Spatela querquedula*	1	0,0	0	0,0	1	0,2	1	0,1
Fuligule morillon- *Aythya fuligula*	-	-	-	-	1	0,2	1	0,1
Garrot à œil d'or- *Bucephala clangula*	-	-	-	-	-	-	-	-
Nette rousse- *Netta rufina*	2	0,1	2	0,0	-	-	-	-
Tadorne de Belon- *Tadorna tadorna*	-	-	-	-	-	-	-	-
Autour des palombes- *Accipiter gentilis*	-	-	-	-	-	-	-	-
Buse- *Buteo buteo*	-	-	-	-	-	-	-	-
Epervier- *Accipiter nisus*	-	-	-	-	-	-	-	-
Faucon crécerelle- *Falco tinnunculus*	-	-	-	-	-	-	-	-
Pygargue à queue blanche- *Haliaeetus albicilla*	-	-	-	-	-	-	-	-
Chouette chevêche- *Athene noctua*	-	-	-	-	-	-	-	-
Oiseaux sauvages	10	0,4	0	0,0	-	-	-	-
Déterminés	2407	58,2	18604	87,7	412	48,8	1391	70,8
Indéterminés	1727	41,8	2612	12,3	433	51,2	575	29,2
TOTAL	**4134**	**100**	**21216**	**100**	**845**	**100**	**1966**	**100**

Tabl. 7 - Décomptes en nombre (NR) et masse (MR, en g) de restes de la seconde moitié du XIe s. et du XIe s. indéterminé du site de Montsoreau "Le Château".

notamment concernant le rôle de l'environnement et de son exploitation par les communautés humaines.

L'analyse quantitative des données repose principalement sur le nombre de restes. Sont pris en compte comme références le nombre de restes déterminés (NRd), le nombre de restes des trois mammifères domestiques (NR3) à la base de l'alimentation carnée, à savoir le bœuf, le porc et les caprinés (mouton et chèvre), et le nombre de restes des oiseaux de basse-cour, tels que définis précédemment (NRvolaille). Enfin, la masse totale des ossements des espèces de la triade domestique (MR3) a également été prise en compte dans notre analyse.

Les estimations d'âge reposent sur les éruptions et usures dentaires ainsi que sur les stades d'épiphysation des ossements. Sans entrer dans les détails méthodologiques de chacune des études, ce sont les tendances générales qui seront présentées ici.

Le site de Montsoreau est le seul à avoir bénéficié du tamisage des sédiments issus des structures fouillées. Cette pratique a permis de collecter les vestiges ichtyologiques et ainsi d'étudier la place du poisson dans l'alimentation des occupants du site. Elle a également permis de récolter bon nombre d'éléments de mammifères et oiseaux. Pour les premiers, l'utilité du tamisage réside principalement dans la récupération des plus petits éléments du squelette pour toutes les espèces identifiées dans le matériel collecté à vue. En revanche, les ossements d'espèces de très petite taille (microfaune) n'ont été recueillis que par le tamisage. L'impact est équivalent pour les oiseaux dont les plus petites espèces sont presque absentes de la collecte manuelle. Nous mentionnerons, lors de l'étude des oiseaux sauvages, les espèces qui ont été révélées grâce à cette méthode de collecte.

La fosse 1 de Mehun-sur-Yèvre a également fait l'objet d'un traitement particulier. Si seule une partie du matériel faunique a été étudiée de manière complète, le reste des ossements a toutefois fait l'objet de deux approches différentes :

– l'enregistrement complet pour la volaille et les espèces sauvages, et la seule prise des informations renseignant l'âge pour les espèces de la triade domestique ;
– un simple passage en revue du matériel osseux afin d'identifier des espèces non rencontrées précédemment.

Seules les données issues des US enregistrées intégralement serviront au calcul des différentes proportions. Les autres données n'interviendront que pour renseigner certains thèmes, et leur utilisation sera mentionnée le cas échéant.

3. LES BASES DE L'ALIMENTATION CARNÉE

Sans surprise le groupe composé du bœuf, du porc et des caprinés (très majoritairement le mouton) a livré le plus grand nombre de vestiges osseux dans tous les lots étudiés, à l'exception de l'ensemble daté globalement du XIe s. de Montsoreau. Dans ce dernier, la triade domestique ne compte que pour 40,3 % du NRd, le coq étant l'espèce la mieux représentée. Cette particularité reflète probablement le rôle de l'unique structure considérée ici. La structure 472, dont la fonction première est difficile à cerner, a en effet servi de fosse dépotoir et a probablement été le réceptacle d'un seul type de déchets, ceux des assiettes d'une partie des occupants du site. Pour les autres ensembles, les os des principaux mammifères d'élevage et de consommation représentent de 78,3 % à 93,6 % du NRd. Au sein de ce groupe, le porc est, à une exception près, majoritaire (Fig. 2). En effet, si le suidé domestique est légèrement dominé par le bœuf dans le lot de Blois "Cour du Château P4" avec respectivement 37,5 % et 40,1 % du NR3, sa part varie de 50,5 % à 84,4 % du NR3 partout ailleurs. En moyenne, la part des ossements porcins s'élève à 58,2 % du NR3. Les situations sont plus variées pour le bœuf et les caprinés, mais dans l'ensemble leurs participations respectives sont plutôt équilibrées, avec une moyenne de 19,5 % du NR3 pour le premier et 22,3 % pour les seconds. Le type de rejet influence en partie les proportions observées, notamment pour le bœuf. À titre d'exemple, le lot daté du milieu du XIe de Montsoreau est particulièrement riche en vestiges bovins. Or, pour cette phase, le matériel provient principalement de niveaux de remblais qui viennent recouvrir les vestiges du premier état reconnu du château. C'est ce type de dépôts, de constitution indirecte, qui favorise les espèces les plus grosses et les éléments osseux les plus résistants (Borvon 2012 : 408-409). Dans le même ordre d'idée, à Mehun-sur-Yèvre, la fosse 6 offre un pourcentage de vestiges bovins presque trois fois moindre que la fosse 1, avec respectivement 7,2 % et 19,6 % du NR3. Parallèlement, les chiffres obtenus pour les caprinés sont proches : 26,6 % et 30 %. La fosse 1, à l'ouverture ample et identifiée comme dépotoir, a été le réceptacle d'un plus grand nombre de déchets de grande taille, comme les ossements bovins, tandis que la fosse 6, des latrines pourvues d'un plancher de couverture, a, par sa fonction et son mode de remplissage, principalement collecté de petits éléments, notamment de porc et de caprinés. Toutefois, le biais induit par le mode de constitution des ensembles fauniques analysés n'est pas suffisant pour expliquer à lui seul les différences observées dans les profils obtenus. Celles-ci relèvent ainsi avant tout de choix alimentaires au même titre que la nette préférence en faveur de l'espèce porcine.

En masse des restes, la part du porc demeure élevée mais le bœuf prend en revanche le dessus dans la plupart des ensembles (Fig. 3). Les niveaux observés sont cependant sans commune mesure avec ceux rencontrés en milieu rural paysan : dans les régions renseignées (Île-de-France, Picardie, Alsace), le bœuf est généralement dominant en nombre de restes et plus encore en masse, pouvant atteindre pour cette dernière variable 90 % de la MR3 (Frère et Yvinec 2009 ; Clavel et Yvinec 2010 ; Putelat 2015 : 555 et 753).

La qualité de la viande consommée joue un rôle primordial dans la caractérisation sociale des consommateurs. À ce titre, l'âge d'abattage des animaux consommés nous livre des informations précieuses tant sur les choix alimentaires que sur les modes d'approvisionnement en viande. Les références utilisées pour réaliser les estimations d'âge

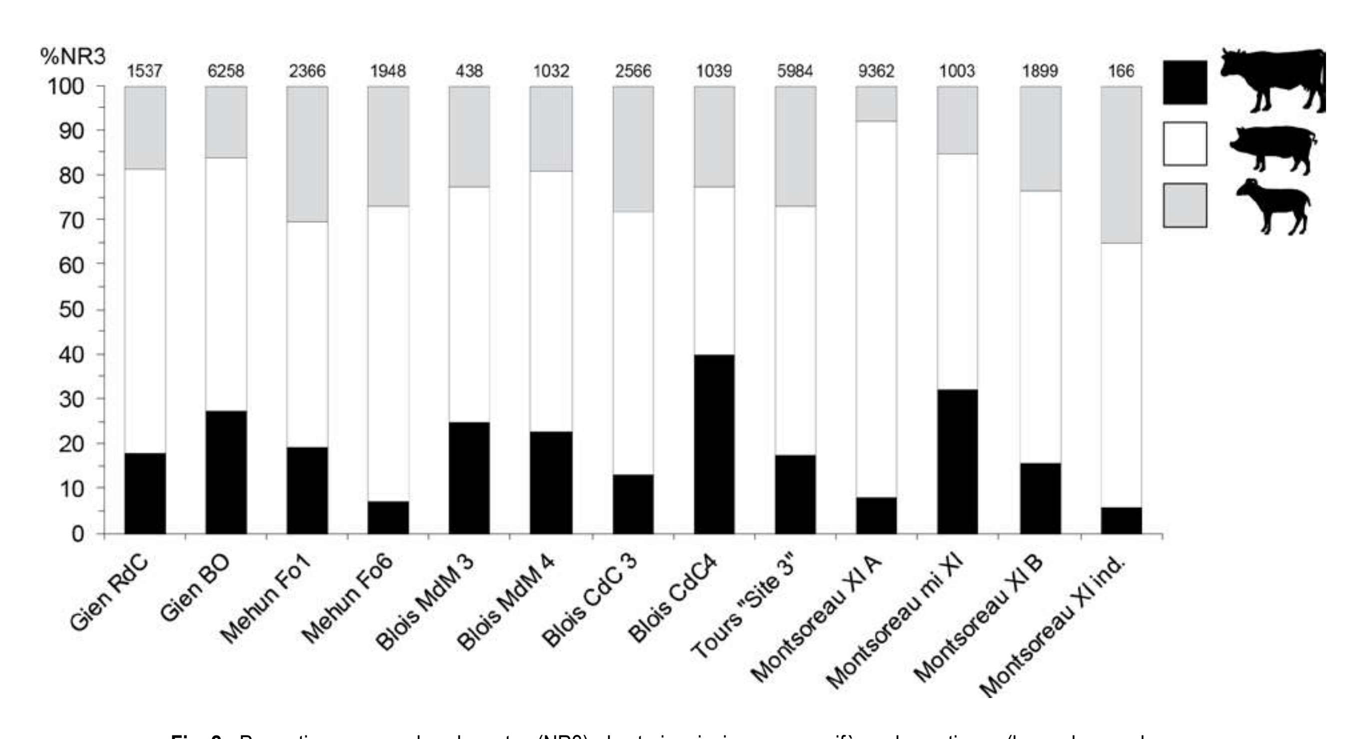


Fig. 2 - Proportions, en nombre de restes (NR3), des trois principaux mammifères domestiques (le nombre au-dessus de chaque barre correspond au nombre de restes de la triade ou NR3).

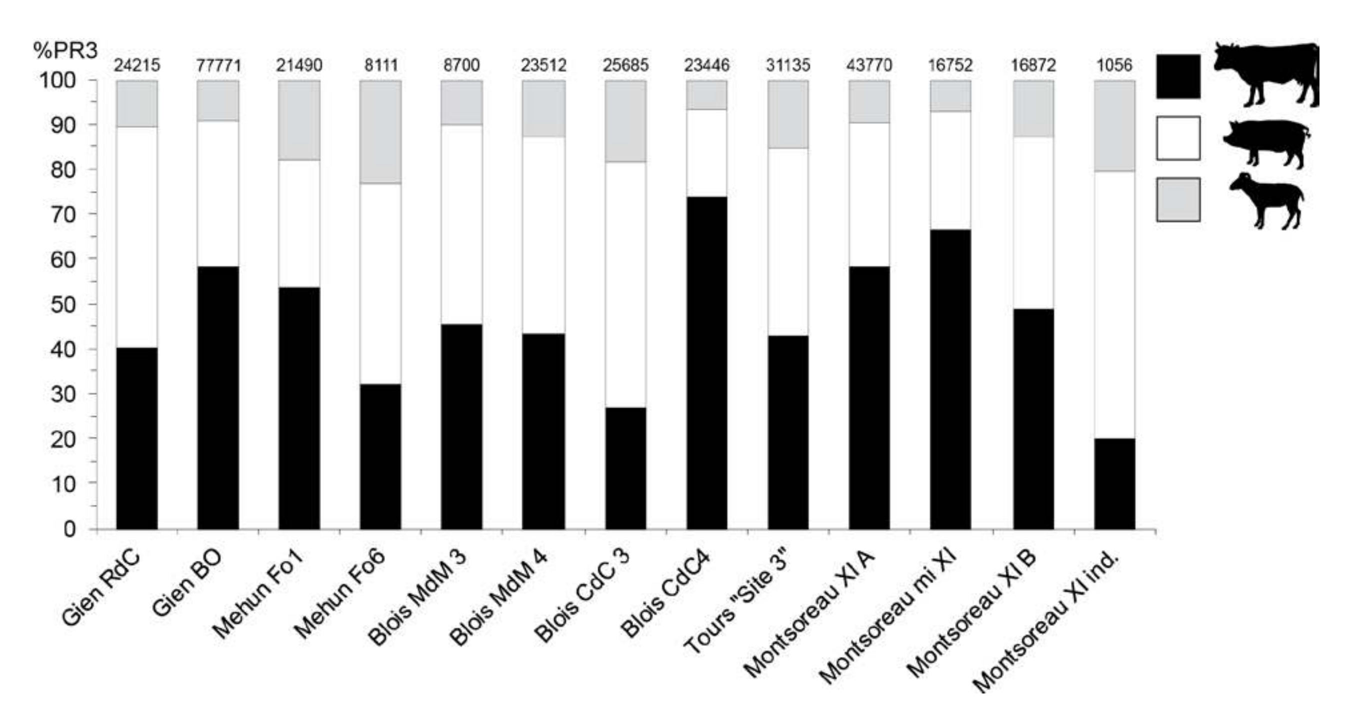


Fig. 3 - Proportions, en masse de restes (MR3), des trois principaux mammifères domestiques (le nombre au-dessus de chaque barre correspond à la masse de restes, en grammes, de la triade ou MR3).

ne sont pas parfaitement identiques. Toutefois, les différences d'évaluation sont minimes et gommées par l'approche globale qui est la nôtre ici. Du point de vue alimentaire, trois grandes catégories peuvent être définies : les jeunes animaux de moins d'un an offrant une viande de grande qualité, les bêtes parvenues à l'âge de la maturité pondérale dont le rapport quantité/qualité de la viande est le meilleur, et les individus ayant dépassé cet âge qui fournissent généralement une chair de moindre qualité après une exploitation de leur vivant (force de travail, lait, laine, reproduction).

Pour les cinq sites considérés ici, le porc est l'espèce qui fournit le plus grand nombre de données relatives aux âges d'abattage. À Blois, Tours, Montsoreau et Mehun-sur-Yèvre, les choix sont très proches, et reposent principalement sur des animaux jeunes, abattus avant la fin de leur première année. Ce sont les porcelets de 6-12 mois qui fournissent la majeure partie de la viande porcine consommée. À Blois, Montsoreau et Mehun-sur-Yèvre, quelques animaux parvenus à maturité complètent l'approvisionnement. Les vieux animaux, probablement des reproducteurs, sont très peu présents. À Gien, les résultats diffèrent légèrement. Sur "Belvédère Ouest", les animaux de 12-24 mois font jeu presque égal avec ceux de 6-12 mois. Sur "Rez-de-Chaussée Bas", ce sont les individus au rendement boucher maximal (2,5-3,5 ans) qui sont privilégiés. Les moins d'1 an et les 1-2 ans viennent ensuite, à quasi-égalité.

Ce type de décalage est observé à Blois concernant les caprinés. Alors que sur le site de la "Cour du Château", les très jeunes animaux de 2 à 6 mois sont majoritaires, accompagnés d'individus parvenus à l'âge de la maturité pondérale, ce sont ces derniers, âgés de 2-3 ans, qui sont les plus nombreux sur le site de la "Maison de la Magie". À Montsoreau et Mehun-sur-Yèvre, les animaux de 1-2 ans sont privilégiés et accompagnés des moins d'1 an. À Tours et Gien, ce sont les bêtes parvenues à l'âge de la maturité pondérale (2-4 ans) qui sont les plus fréquentes, tandis que quelques agneaux de moins d'1 an fournissent une viande plus délicate.

Les données relatives au bœuf sont moins nombreuses. Cependant, elles présentent des choix très proches d'un site à l'autre. Les animaux de 2-4 ans, offrant un rendement boucher maximal, sont ainsi les principaux fournisseurs de viande. À Mehun-sur-Yèvre et Tours, la consommation de viande de veau est attestée, contrairement à Montsoreau. Blois se distingue quelque peu par un approvisionnement en viande bovine issue d'animaux abattus plus tardivement.

Dans l'ensemble, et plus particulièrement pour la viande de porc, c'est la qualité, voire la très grande qualité, qui est recherchée par les consommateurs des cinq sites étudiés. La viande consommée est principalement issue de jeunes animaux et de bêtes parvenues à maturité pondérale. Dans le contexte qui nous intéresse ici, les individus du cheptel ont pour but de fournir une ressource carnée de qualité.

Cette viande n'est pas le dernier produit fourni par des animaux dont on a d'abord exploité les diverses productions tout au long de leur vie (force de travail, lait, laine), mais bien l'objectif premier d'une partie de l'approvisionnement.

Si les mammifères de la triade domestique fournissent de loin la plus grande part de la ressource carnée consommée par les occupants des sites étudiés, la volaille assure toutefois un complément non négligeable. Les ossements des oiseaux de basse-cour, tels que définis précédemment, participent en effet en moyenne à 7,2 % du NRd et représentent 8,5 % du NR3 (Fig. 4). Si la place de la volaille apparaît faible dans les ensembles blésois (de 0,7 à 4,6 % du NRd), elle dépasse presque systématiquement les 5 % du NRd ailleurs, avec des pics au-delà de 10 % dans certains cas. Pour Montsoreau, la singularité du lot daté du XI[e] s. sans plus de précision est due à sa nature propre (voir *supra*).

Sans surprise, le coq est de loin le volatile domestique le mieux représenté. Il compte pour au minimum 70 % du nombre de restes de volaille (Fig. 5). Seuls font exception les lots du milieu et de la seconde moitié du XI[e] s. de Montsoreau, pour lesquels le coq ne livre que 44 % et 50 % des ossements d'oiseaux domestiques. Dans ces deux cas, l'oie, qui est la principale comparse du gallinacé, prend une place plus importante. *A contrario*, le canard colvert et surtout le pigeon biset sont bien moins fréquents. Le premier ne dépasse le seuil des 10 % du nombre de restes de volaille que dans trois ensembles : la fosse 1 de Mehun-sur-Yèvre et les phases milieu et seconde moitié du XI[e] s. de Montsoreau. Dans le lot du milieu du XI[e] s., le petit anatidé compte même pour 20 % des restes de la basse-cour. Lorsqu'il est présent, le colombidé n'atteint jamais 5 % de ce nombre. Ces faibles taux renforcent l'hésitation à classer canard et pigeon parmi les oiseaux domestiques. Toutefois, au même titre que pour le colvert et le biset, la distinction entre les formes domestique et sauvage de l'oie cendrée n'est, comme cela a été précisé plus haut, actuellement pas possible ostéologiquement (Duval *et al.* 2021). Pour la période qui nous concerne, l'accroissement de la place qu'elle occupe dans le matériel archéozoologique dès le début du Moyen Âge plaident en faveur de son élevage durant cette époque (Duval *et al.* 2021). En définitive, cette question du statut domestique ou non du canard et du pigeon demeure donc complexe mais nous pouvons tout à fait envisager, *a minima*, le maintien en captivité de certains individus, d'où leur classement au sein des oiseaux de basse-cour.

Quelques informations relatives aux âges des volailles consommées sont disponibles, principalement pour le coq. À Gien comme à Montsoreau, les adultes sont légèrement plus nombreux que les individus dont le squelette n'est pas encore totalement mature. Pour le premier, les adultes représentent 68 % du nombre de restes de coq sur "Rez-de-Chaussée Bas" et 63 % sur "Belvédère Ouest". Pour le second, la part des adultes varie de 59 % à 67 % du nombre minimum d'individus. Les coqs

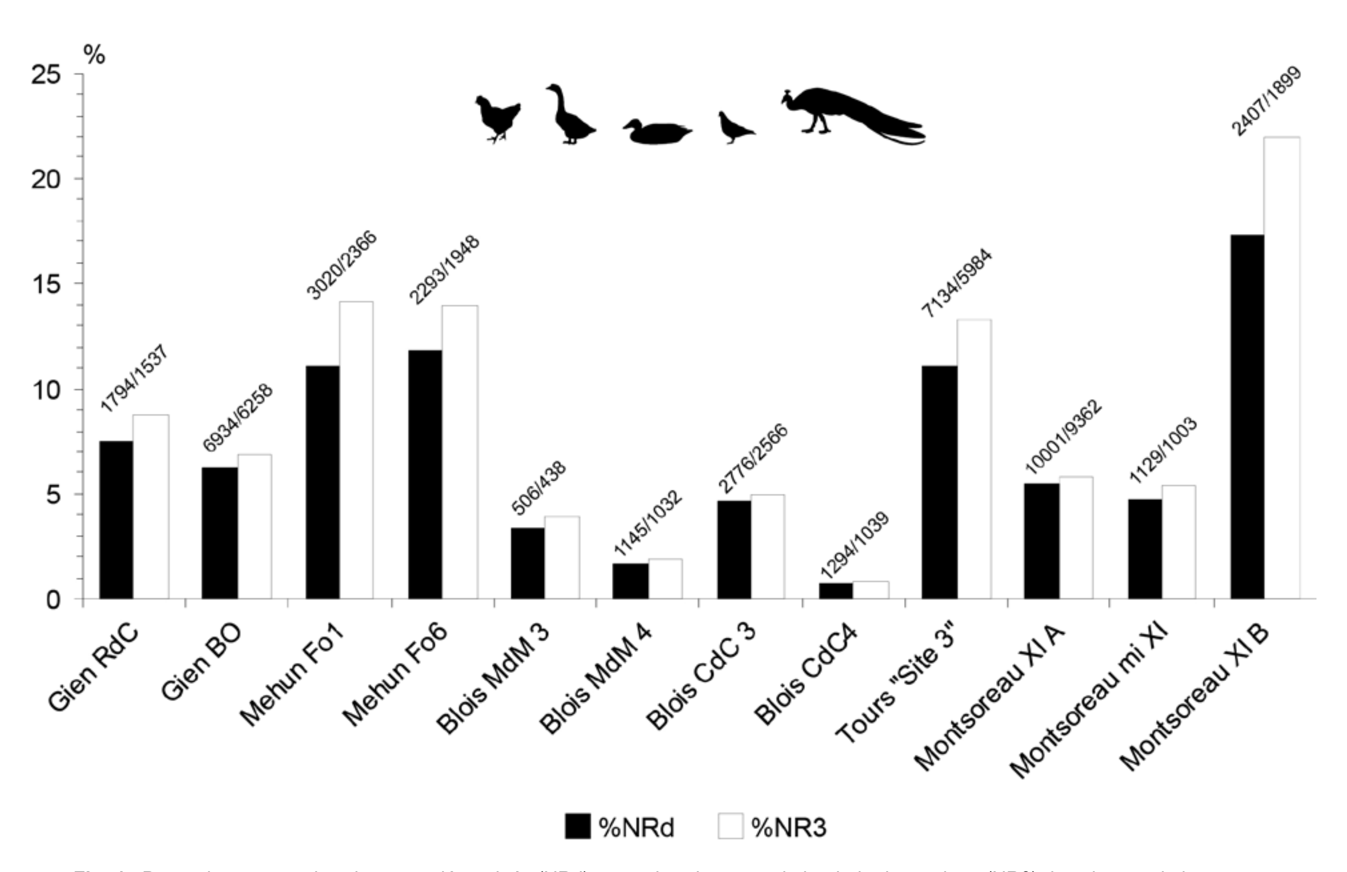


Fig. 4 - Proportions en nombre de restes déterminés (NRd) et nombre de restes de la triade domestique (NR3) des oiseaux de basse-cour (les nombre au-dessus de chaque barre correspondent au NRd et au NR3).

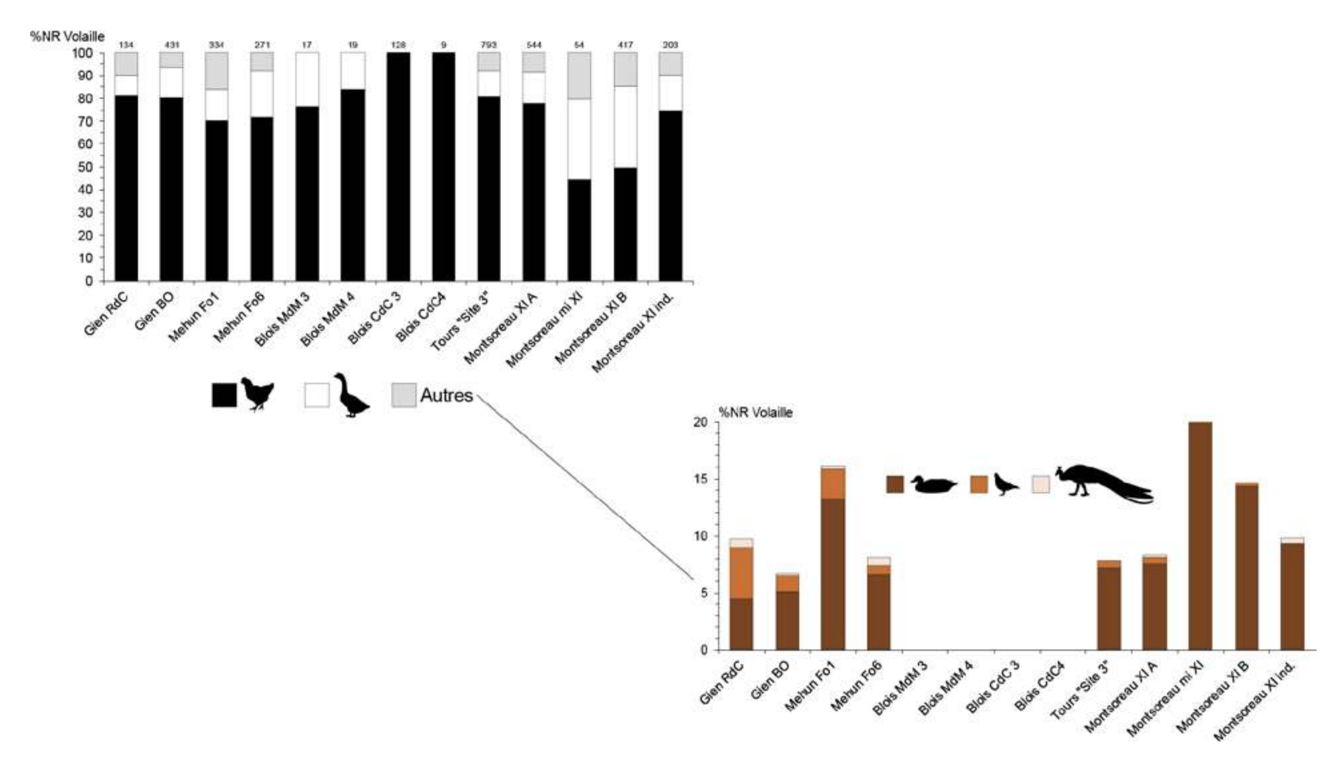


Fig. 5 - Proportions, en nombre de restes, de chaque espèce au sein de la basse-cour.

de plus de six mois sont également majoritaires à Blois et à Tours où ils représentent respectivement 73 % et 70 % des restes de gallinacés. À Mehun-sur-Yèvre, la situation est équivalente dans le matériel de la fosse 6, avec 57 % d'adultes. En revanche, dans la fosse 1, les individus plus jeunes sont les mieux représentés avec 72 % du nombre de restes de l'espèce.

La présence d'un ergot porté par les tarsométatarses chez les mâles permet d'appréhender la sex-ratio. À Tours, aucun mâle n'a été identifié. La consommation de gallinacés porterait donc uniquement sur les femelles. Sur les autres sites, la situation est plus variée, bien que les femelles dominent systématiquement. À Blois, les tarsométatarses ont permis d'identifier de manière certaine deux femelles et trois mâles. À Mehun-sur-Yèvre, le matériel de la fosse Fo. 1 a livré les tarsométatarses d'au moins huit femelles et trois mâles. Les rares pièces disponibles dans la fosse Fo. 6 ont permis d'identifier trois femelles. À Gien, les femelles sont largement majoritaires avec onze représentantes contre seulement trois mâles. Enfin, à Montsoreau, pour l'ensemble du XIe s., les tarsométatarses rendent compte d'une proportion de deux tiers de femelles pour un tiers de mâles, en nombre de restes comme en nombre minimum d'individus.

La prédominance, voire l'exclusivité, des femelles au sein des dépotoirs alimentaires incite nécessairement à se poser la question de la production et de la consommation des œufs. Les examens radiographique et visuel (par la réalisation d'une fente) des os longs des gallinacés de Montsoreau ont permis de mettre en évidence la présence d'os médullaire dans la diaphyse de certains éléments anatomiques. Cette matière osseuse prenant la forme d'un dépôt minéral de calcium sert de réserve à la fabrication de la coquille de l'œuf et trahit ainsi l'appartenance de l'os considéré à une femelle. Près d'un tiers des fémurs examinés sont porteurs de cet os médullaire. Ils attestent sans nul doute possible de la présence de poules pondeuses abattues probablement peu de temps après la fin de la période de ponte. Sont-elles élevées directement sur le site ? Cela est possible et permettrait de fournir au moins en partie (une autre pouvant provenir notamment de redevances) les œufs dont les fragments de coquilles ont été extraits des refus de tamis de Montsoreau. Ces fragments de coquilles ont fait l'objet d'une identification spécifique à l'aide, pour certains, d'une observation au microscope électronique à balayage et, pour les autres, par la mesure de l'épaisseur de la coquille. Les résultats tendent à attribuer l'intégralité des vestiges à la poule, même si la présence de quelques œufs de cane n'est pas totalement à éliminer. Des coquilles d'œufs ont également été mises au jour à Blois. Il n'en est apparu ni à Tours, ni à Mehun, ni à Gien, l'absence ou la faiblesse du tamisage pouvant alors entrer en jeu.

Pour l'oie, la prédominance des animaux adultes est de mise partout, comptant pour au moins 90 % du nombre de restes ou du nombre minimum d'individus.

Une dernière espèce est intégrée à la basse-cour bien qu'elle soit moins fréquente et livre moins de restes encore que le canard ou le pigeon : le paon. Ce grand gallinacé, originaire d'Asie du Sud-Est et dont les premières mentions pour le territoire français datent de la période antique (Lepetz et Yvinec 2002), est représenté par deux ossements à Gien et Montsoreau et trois à Mehun-sur-Yèvre. La présence de traces de découpe sur les éléments de Montsoreau et Mehun ne laisse aucun doute sur la consommation du ou des animaux considérés.

4. LES APPORTS DE LA FAUNE SAUVAGE

La place prise par les mammifères et oiseaux sauvages est fort variable selon les ensembles. Elle varie de 1 % à 11,4 % du nombre de restes déterminés, pour une moyenne de 4,6 % (Fig. 6).

Les mammifères livrent le plus grand nombre de restes et participent, *a minima*, à un peu plus de la moitié (53,3 %) du nombre de restes des animaux sauvages. En revanche, les oiseaux offrent une plus grande diversité d'espèces. Au total et tous sites confondus, les bêtes à plumes comptent 44 espèces identifiées contre 8 pour les bêtes à poils. Cette différence est peu surprenante, n'étant que le reflet de la situation naturelle, les espèces aviaires étant bien plus nombreuses dans l'environnement que les espèces mammaliennes (hors chauves-souris).

Chez les mammifères, le cerf, le chevreuil, le lièvre et le sanglier sont régulièrement présents, tandis que l'écureuil, le lapin, le renard et l'ours sont plus occasionnels.

Des différences nettes s'observent entre les différents sites. Les lots giennois et mehunois se caractérisent par une forte représentation des cervidés et, selon les ensembles, également du lièvre (Fig. 7). Les lots blésois, eux, se singularisent par une part élevée du sanglier. Celui-ci est accompagné du cerf dans trois lots sur quatre. Signalons néanmoins que la part du sanglier est très probablement sous-estimée. Son identification reste en effet toujours délicate, car ostéo-morphologiquement tout à fait similaire au porc, et que seuls les plus gros individus sont décomptés parmi les sangliers (pour une synthèse sur cette question, cf. Borvon 2012). Seul l'ensemble de la “Cour du Château Phase 3” se distingue par une forte proportion de lièvre. Ce dernier est très largement majoritaire à Tours. Enfin, les lots de Montsoreau offrent des profils intermédiaires. Le sanglier y est bien représenté, moins qu'à Blois mais plus qu'à Gien et Mehun, et forme avec le lièvre un duo qui fait concurrence aux cervidés. Seul le lot daté du XIe s. se distingue, de nouveau, par la présence des seuls léporidés (lièvre et lapin).

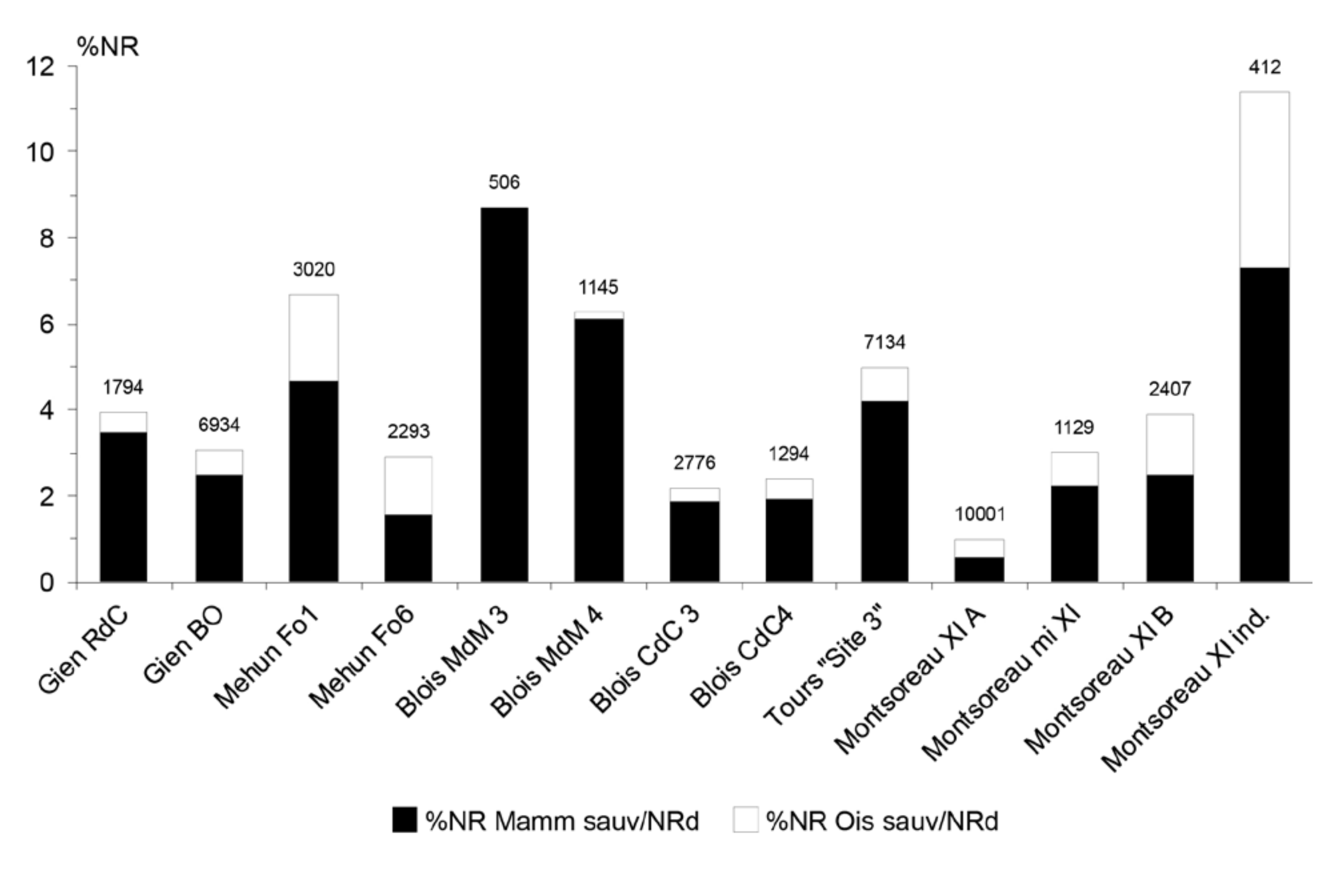


Fig. 6 - Proportions en nombre de restes déterminés (NRd) des mammifères et oiseaux sauvages.

La présence de l'écureuil et du renard peut évoquer la recherche de fourrure. L'hypothèse est plus que plausible à Montsoreau, l'élément de renard mis au jour étant une mandibule sectionnée au niveau de la dent carnassière. En revanche, aucune trace ne permet de le supposer pour l'écureuil et le renard de Gien. La recherche de peau ou de fourrure est attestée ou supposée pour d'autres sites que Montsoreau. À Mehun, au moins un chat a fait les frais d'un tel prélèvement. Une fine incision à proximité de l'alvéole d'une canine supérieure en atteste. Il en va de même à Tours pour l'ours (Cotté et Poupon 2007). La présence, pour ce dernier, de trois éléments des bas de pattes (un calcanéum et deux phalanges distales) portant des traces de découpe ne laisse en effet aucun doute quant à la récupération de la peau. La présence d'un os pénien renvoie même probablement, selon les auteurs, à l'étape de nettoyage de celle-ci en vue de son traitement pour conservation. À Blois "Cour du Château", ce sont également des os des extrémités qui ont été mis au jour suggérant, bien qu'ils ne portent aucune trace de découpe, là encore la présence d'une peau. À Gien, la zone "Belvédère Ouest" a livré la fosse massétérique (partie postérieure) d'une mandibule fortement altérée, notamment par l'action des chiens. Si cet os a pu attirer ces derniers, nous pouvons raisonnablement supposer sa fraîcheur lors de son rejet. Aussi, l'hypothèse du nettoyage d'une peau est, comme à Tours, envisageable. Enfin, le site de Mehun se distingue puisque l'ours y est représenté par une moitié distale d'humérus. Ce dernier a été sectionné au milieu de sa diaphyse, action qui atteste clairement de la préparation et de la consommation d'un morceau de viande d'ours sur le site (Jouanin 2011 : 373 Fig. LX).

La consommation est bien sûr également de mise pour les autres espèces que sont le cerf, le chevreuil, le sanglier et le lièvre. Les nombreuses traces de découpe portées par les ossements en attestent. Si les carcasses de ces espèces subissent un traitement analogue à celui des principaux mammifères domestiques, avec un recours tant au couperet qu'au couteau, il est intéressant de constater, pour le cerf, une sélection plus ou moins poussée des parties anatomiques (Fig. 8). Dans l'ensemble, le membre pelvien est le mieux représenté, mais le phénomène apparaît de manière plus marquée à Mehun-sur-Yèvre et Montsoreau.

Si la recherche du cuissot ne semble guère surprenante dans une optique de consommation, la prépondérance du membre postérieur pourrait également renvoyer à la pratique même de la chasse et du partage du corps de l'animal tué. En effet, les traités

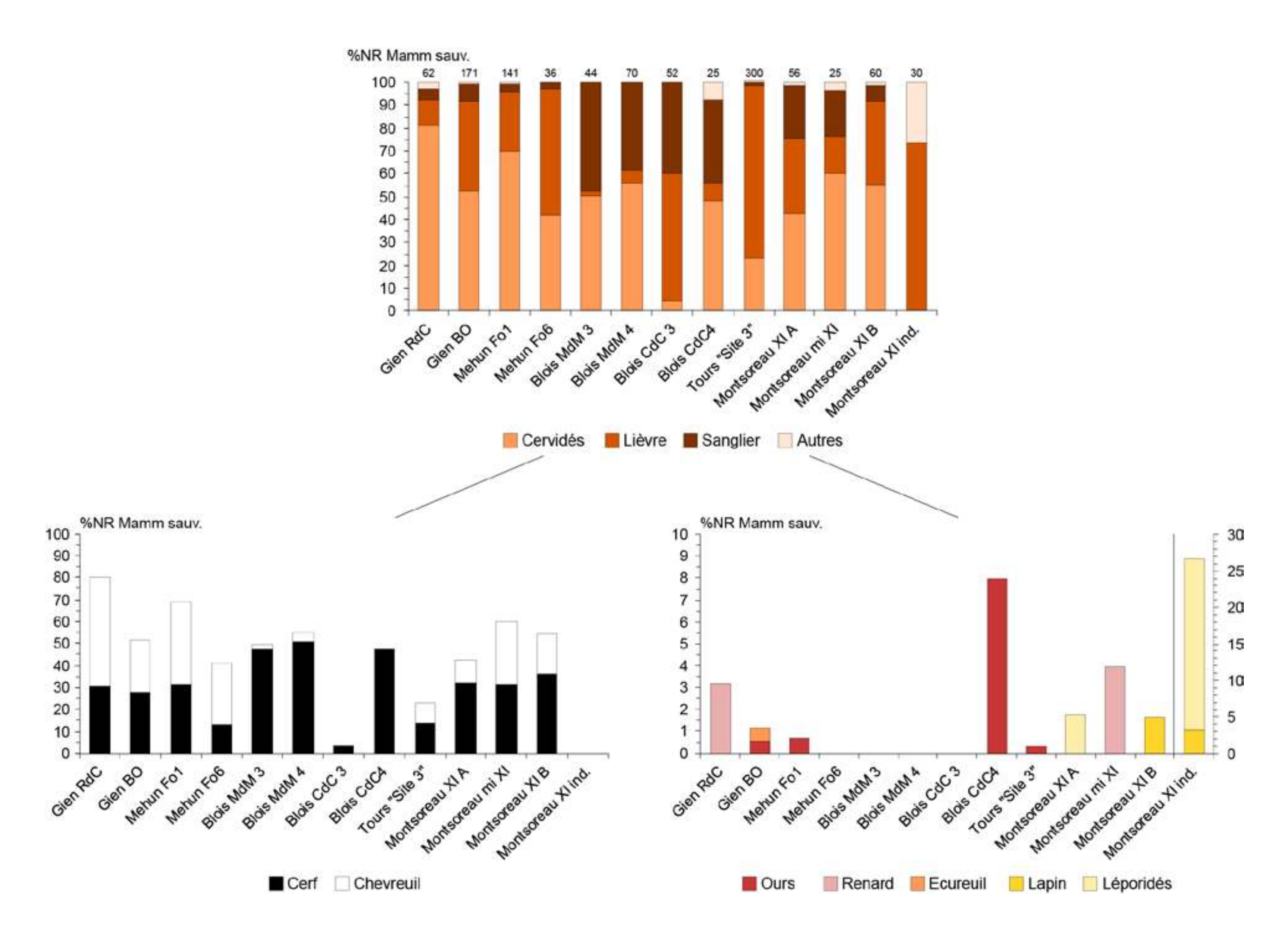


Fig. 7 - Proportions, en nombre de restes, des différentes espèces de mammifères sauvages.

de vénerie de la fin du Moyen Âge (Henri de Ferrières, Gaston Phébus) témoignent d'une codification du partage du corps de l'animal abattu (Beck, Rodet-Belarbi et Marinval 2006). La chasse à courre actuelle, héritière de la chasse à force médiévale, a ritualisé cette pratique à travers, notamment, la tradition du pied des honneurs (Poplin 1987). Si ce partage particulier du corps ne transparaît pas toujours clairement lors des analyses archéozoologiques, certains cas ne laissent aucun doute (Borvon et Viaud 2020 : 153). Cette pratique pourrait même expliquer la différence observée dans la composition anatomique des cervidés chassés en Angleterre avant et après la conquête normande (Sykes 2007 : 70-75). Relativement équilibrée durant le haut Moyen Âge, la composition anatomique des lots de cervidés devient fortement dominée par le membre postérieur, avec notamment le fémur et le métatarse. Cette évolution pourrait être le fruit de l'importation en Angleterre, par les Normands, de pratiques de découpe venues du continent.

Comme nous l'avons mentionné plus haut, la liste des oiseaux sauvages est très variée puisqu'elle compte 44 espèces auxquelles 7 peuvent être ajoutées, identifiées soit dans le matériel issu du tamisage de Montsoreau, soit dans les US partiellement enregistrées ou simplement passées en revue de Mehun-sur-Yèvre. Ces espèces sont à Montsoreau la bécassine des marais, le chevalier guignette, à Mehun-sur-Yèvre le choucas des tours, le grand corbeau, la pie bavarde, le grand cormoran et, pour les deux sites, le vanneau huppé.

Les diverses espèces aviaires ont été regroupées en plusieurs catégories :

- la sauvagine, comprenant les galliformes et les colombiformes autres que le biset,
- les oiseaux d'eau, regroupant les charadriiformes, les ciconiiformes, les gruiformes et les ansériformes,
- les rapaces, diurnes et nocturnes,
- les passereaux,
- des oiseaux, de très petite taille, non identifiés spécifiquement, mais appartenant sans doute pour la plupart à la famille des passereaux, famille comptant la plus grande variété d'espèces.

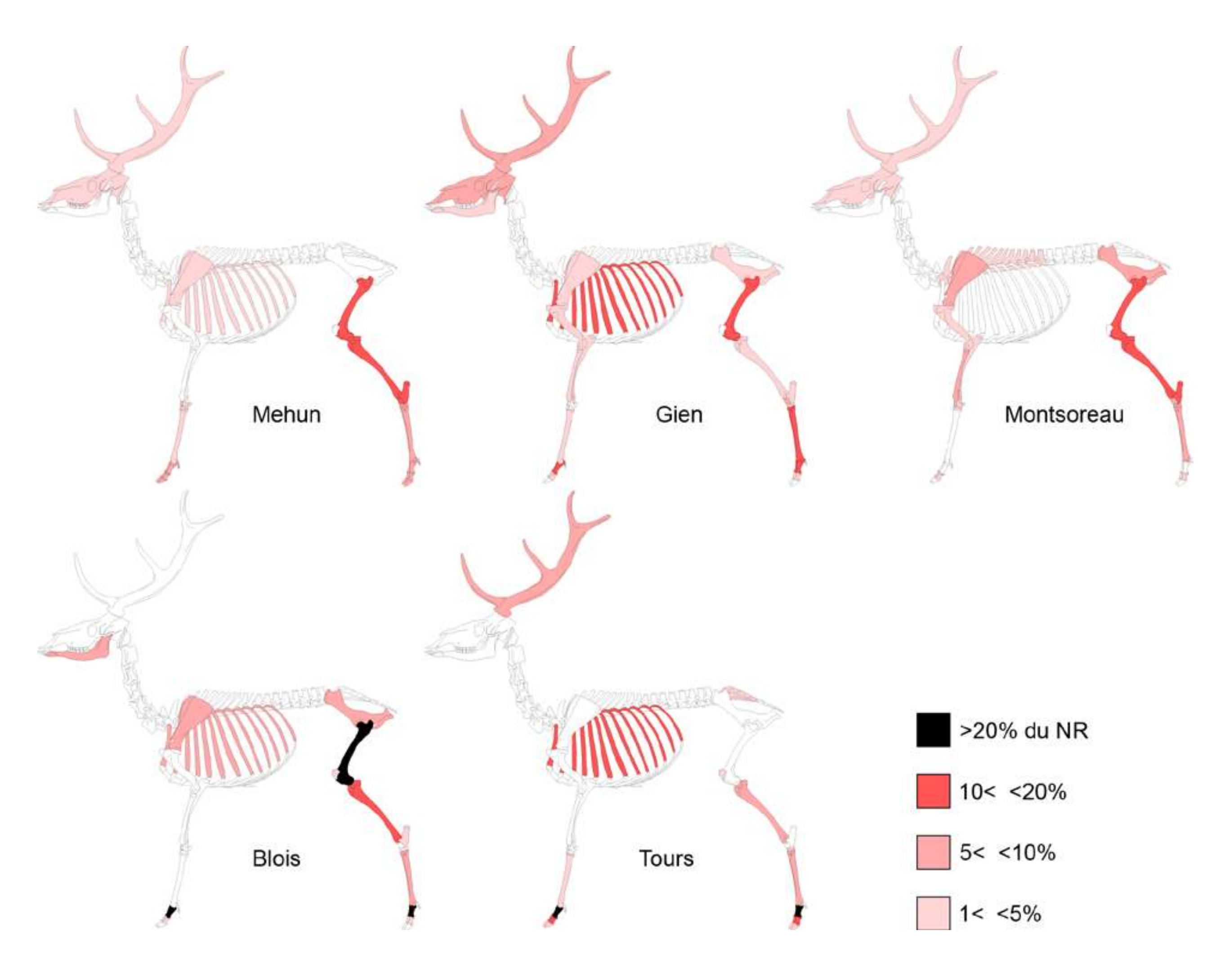


Fig. 8 - Composition anatomique, en nombre de restes, des lots osseux de cerf.

Chacun de ces grands groupes est représenté de manière variée selon les sites. Les oiseaux d'eau prennent, en nombre de restes, une part importante à Gien, Tours et Montsoreau (Fig. 9). La proximité directe de la Loire n'est sans doute pas pour rien dans cet état de fait. À Gien et Montsoreau, les anatidés (canards) sont ceux qui ont livré le plus grand nombre de restes. Il est cependant important de souligner que, pour Montsoreau, le tamisage a permis de récolter 626 ossements de petits passereaux (contre seulement 14 collectés lors de la fouille manuelle). Ce nombre, s'il était pris en compte, change bien sûr grandement le profil obtenu pour ce site. À Tours, les échassiers sont les mieux représentés, et notamment la bécasse des bois. Sauvagine et passereaux offrent un complément non négligeable sur chaque site. Si les passereaux sont surtout représentés par les turdidés (grives et merle) et les corvidés, pour la sauvagine ce sont les gallinacés, et notamment les perdrix, qui sont les plus fréquents. Il est intéressant de noter, parmi les galliformes, la présence du grand tétras ou coq de bruyères à Tours et Mehun-sur-Yèvre, et du faisan à Tours.

Notons que toutes les espèces aviaires identifiées n'ont pas forcément été consommées. C'est notamment le cas des rapaces, qui apparaissent en petite quantité. Les espèces nocturnes reconnues sont la chouette chevêche (Mehun-sur-Yèvre) et la chouette effraie (Gien) ; pour les diurnes, la buse variable (Gien et Mehun-sur-Yèvre), l'autour des palombes (Mehun-sur-Yèvre), l'épervier (Mehun-sur-Yèvre), le faucon crécerelle (Mehun-sur-Yèvre) et le pygargue à queue blanche (Montsoreau et Tours). La présence de certaines de ces espèces pose évidemment la question de la pratique de la chasse au vol. D'autres volatiles appellent également une réflexion un peu plus poussée. Il s'agit notamment des espèces de grande taille que sont le cygne tuberculé, la grue, la cigogne, le héron, le grand tétras. Nous y reviendrons un plus loin dans un paragraphe dédié.

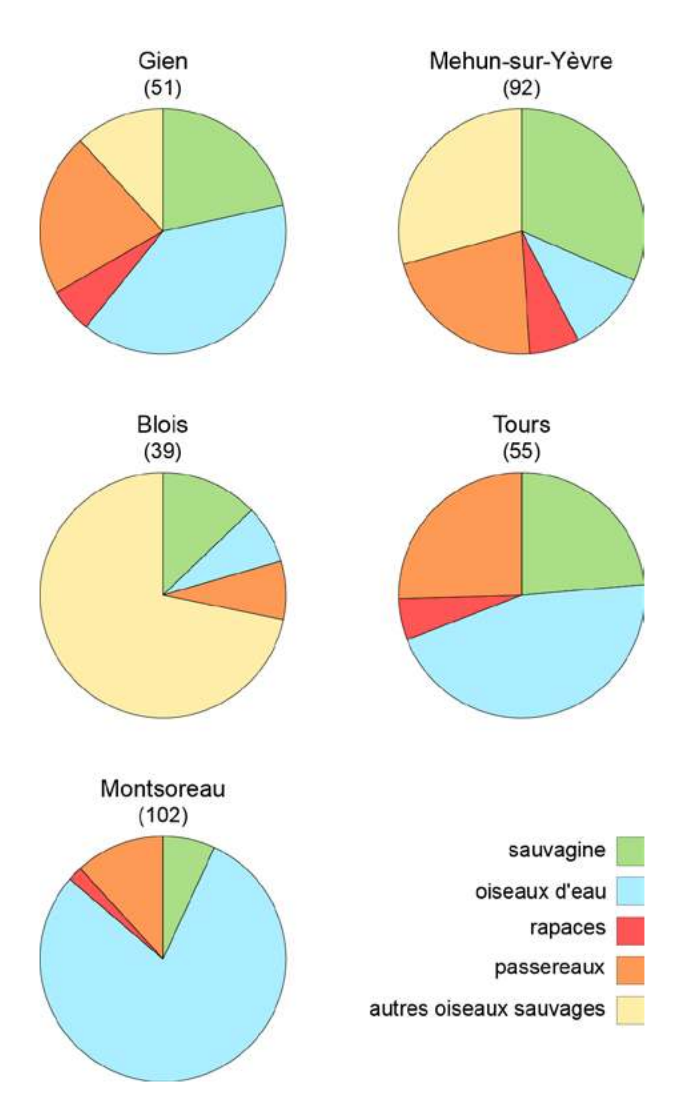


Fig. 9 - Proportions, en nombre de restes, des grandes catégories d'oiseaux sauvages par sites (toutes phases ou structures confondues).

5. POISSONS, COQUILLAGES ET TORTUE

La place des ressources aquatiques dans l'alimentation des cinq sites considérés ici est peu évidente à établir. En effet, une étude des poissons et des mollusques n'est réalisable et pertinente que si des prélèvements de sédiment et leur tamisage ont eu lieu. Seul le site de Montsoreau a fait l'objet d'un tel traitement. Concernant les poissons, il ressort de l'analyse une origine presque exclusivement fluviatile des espèces identifiées, l'unique espèce strictement marine présente dans les ichtyorestes étant le hareng. Il s'agit ainsi soit de poissons d'eau douce, au premier rang desquels la famille des cyprinidés dont 11 espèces ont été répertoriées pour le xie s., soit de poissons migrateurs tels l'anguille, les aloses, le flet, le mulet ou encore l'esturgeon, capturables en milieu dulçaquicole. Pour les autres sites, qui ont livré de quelques dizaines à 200 restes, les espèces dulçaquicoles sont également largement majoritaires. Ce sont principalement les cyprinidés et leurs prédateurs (brochet, perche) qui sont rencontrés. Parmi les migrateurs, l'anguille est présente partout tandis que le flet est absent du matériel de Mehun-sur-Yèvre. Ce pleuronectidé, principalement estuarien, remonte régulièrement les grands fleuves. Sa présence loin dans les terres, notamment à Gien pour ce qui nous concerne ici, n'est en rien surprenante, l'espèce pouvant se rencontrer jusque dans la rivière Allier. Enfin, l'esturgeon a été identifié sur tous les sites à l'exception de Tours. Deux espèces d'esturgeons ont fréquenté les rivières françaises (Desse-Berset 2011) : l'esturgeon d'Europe (*Acipenser sturio*, Linnaeus 1758) et l'esturgeon atlantique (*Acipenser oxyrinchus*, Michtill 1815). La distinction de ces deux espèces à partir des seuls éléments squelettiques semblent être plutôt efficace mais pas absolue, des analyses génomiques ayant contredit un petit nombre d'identifications ostéomorphologiques (Chassaing *et al.* 2013). Toutefois, il semble qu'une partie des éléments mis au jour à Blois sont bien attribuables à l'esturgeon atlantique. Pour les autres sites, les identifications restent à préciser. Malgré tout et là encore, la présence de ce grand poisson cartilagineux n'étonne guère, les deux espèces fréquentant encore la Loire au milieu du xixe et même au début du xxe s. pour l'esturgeon d'Europe (Chassaing *et al.* 2013). Contrairement aux autres sites, celui de Mehun-sur-Yèvre n'est pas au contact direct de la Loire, mais le Cher qui en est un affluent n'est qu'à 5 km de distance et la dernière capture de l'esturgeon dans cette rivière est datée de 1873. De plus, c'est au cours du xie s. que les familles de Mehun et de Vierzon s'unissent, les seigneurs de Mehun devenant ainsi également seigneurs de Selles-sur-Cher (Loir-et-Cher). Les lieux de pêche sur cette rivière sont donc nombreux pour permettre la capture de l'esturgeon.

Concernant les mollusques marins, seuls les sites de Tours et de Montsoreau ont livré quelques coquilles. Pour le premier, l'huître plate et la palourde ont été identifiées, pour le second il s'agit de l'huître et de la moule. La consommation de ces bivalves confirme le recours aux ressources marines – déjà mis en évidence par la présence du hareng à Montsoreau –, pour les deux sites les plus avals de notre corpus.

Enfin, le site de Mehun-sur-Yèvre se distingue par la présence de la cistude d'Europe. Un individu a été identifié par quelques ossements et la presque totalité de sa carapace. Cette dernière présente la particularité de porter des sections qui ont permis la séparation entre la dossière et le plastron. L'animal a donc très probablement été consommé.

6. CHASSE AU VOL ET ESPÈCES DE PRESTIGE

Nous l'avons vu plus haut, l'identification de plusieurs espèces de rapaces, dont cinq diurnes, incite à s'interroger sur la possibilité de la pratique de la chasse au vol par une partie des occupants des sites. Deux de ces espèces, l'autour des palombes et l'épervier, sont connues pour leur aptitude à l'affaitage et font partie des oiseaux dits de bas vol. Ils pourchassent leurs proies quand les faucons vont fondre sur les leurs. Les trois autres espèces – buse variable, faucon crécerelle et pygargue à queue blanche – ne font pas partie des espèces habituellement considérées comme utilisées à cette fin. L'identification de cette pratique à partir des données archéologiques est peu évidente et a déjà fait l'objet de réflexions (Prummel 1997 ; Cherryson 2002 ; Bartosiewicz 2012 ; Bochenski *et al.* 2015 ; Prummel 2018). C'est l'association d'indices – espèce(s) identifiée(s), adéquation ou inadéquation des besoins écologiques de celle(s)-ci et du contexte de découverte, type de dépôt et composition des vestiges, pathologies particulières, sex-ratio, identification des proies, matériel de fauconnerie – qui permet de faire d'une simple hypothèse une forte probabilité. Seul le site de Mehun-sur-Yèvre associe l'autour et l'épervier. Ceux-ci ne sont toutefois représentés que par un reste chacun. Il est donc difficile d'y voir le rejet des cadavres d'oiseaux affaités, à l'instar de ceux livrés, pour les xiii[e]-xiv[e] s., par le site de la Cour Napoléon du Louvre (Pichon 1992). De la même manière, les deux restes mehunois ne sont pas associés à des éléments pouvant se rapporter à du matériel de fauconnerie, comme la clochette qui accompagne les deux squelettes d'éperviers de la Grosse Tour de Bourges (première moitié du xiv[e] s., Callou et Marinval-Vigne 1999 : 312 note 67). Enfin, ils ne présentent pas non plus d'atteintes osseuses pouvant être liées à la captivité, comme c'est le cas pour l'autour du château Ganne à La Pommeraye (Calvados ; Borvon et Flambard-Héricher 2014). Le seul élément pouvant jouer en faveur de la pratique de la chasse au vol est la bonne représentation (en nombre de restes) des passereaux et de la sauvagine, nous y reviendrons un peu plus loin. Il ne nous est donc pas possible de mettre en évidence la pratique de l'autourserie, et encore moins de la fauconnerie, bien qu'elle reste tout à fait envisageable.

Si la chasse au vol est un excellent critère du caractère élitaire d'un groupe humain durant le Moyen Âge, la détention et la consommation de certaines espèces animales sont régulièrement mises en avant pour identifier les membres de ces élites. Dans les corpus fauniques livrés par les cinq sites étudiés ici, plusieurs de ces espèces dites prestigieuses sont présentes.

Parmi les mammifères, l'ours est le meilleur candidat à ce statut d'espèce de prestige. À Gien, Blois et Tours, la présence de sa seule peau est plus que probable, tandis qu'à Mehun-sur-Yèvre, sa consommation est sans équivoque. Dans le nord de la France au Moyen Âge, l'espèce n'est présente qu'en milieu privilégié (Jouanin et Yvinec 2019 : 281). Il en va de même dans la moitié méridionale du pays, du moins pour la fin de la période médiévale, puisque l'ours est présent dans le matériel des sites castraux d'Usson à Rouze (Ariège) et de Saint-Pierre à Fenouillet (Pyrénées orientales), ainsi que dans celui de la motte de Landorthe (Haute-Garonne ; Rodet-Belarbi et Forest 2008 : 162 ; Forest 1997-1998). Malgré la perte d'influence que connait l'ours au cours du Moyen Âge, sa chasse et sa consommation demeurent le privilège des strates les plus hautes de la société médiévale (Pastoureau 2007 : 65-66 et 127-129).

Chez les oiseaux, plusieurs espèces sont régulièrement reconnues comme indices de prestige. Les rapaces utilisés pour la chasse en font évidemment partie et leur cas vient d'être discuté. Le dernier représentant de cette grande famille identifié sur deux des sites de notre corpus et dont il n'a pas été question jusqu'ici est le pygargue à queue blanche. Le plus grand aigle d'Europe est présent à Tours et Montsoreau. Son utilisation comme oiseau de chasse est fort peu probable dans la mesure où, si le pygargue peut parfois s'attaquer aux oiseaux d'eau ou à quelque mammifère de petite (voire moyenne) taille et affaibli, il est principalement piscivore mais aussi nécrophage. La question de son statut durant le Moyen Âge a fait l'objet d'une recherche récente qui laisse à penser que l'animal ne jouissait probablement pas d'une grande réputation à cette époque, notamment à cause de ses mœurs charognardes (Jouanin 2022a). La présence d'ossements de ce grand volatile semble trouver une part de son explication tout simplement par la proximité de son milieu naturel de prédilection, en l'occurrence la Loire pour ce qui nous concerne. Mais une autre origine est envisageable : l'utilisation des plumes de l'oiseau pour la confection de l'empennage de flèches. L'hypothèse a été émise à Tours en raison de la présence de nombreuses pointes de flèches dans les mêmes niveaux de cuisine où a été mis au jour un humérus de pygargue portant une trace de couteau. Elle est également tout à fait envisageable à Montsoreau où les ossements identifiés sont ceux de l'extrémité de l'aile, un carpométacarpe et la phalange proximale du doigt principal de l'aile. Ce sont justement ces éléments qui portent les plus grandes plumes et ce sont également majoritairement ceux-ci qui ont été mis au jour à Menzlin (Allemagne, haut Moyen Âge, Prilloff 1994) en association, comme à Tours, avec des pointes de

flèches. Pour une période plus récente, cette même hypothèse a été émise à la suite de la découverte d'un ulna de vautour moine (*Aegypius monachus*, Linnaeus 1766) sur le site du château de Broue (XIVe s., Saint-Sornin, Charente-Maritime, Barme et Clavel 2020).

Les grands échassiers sont également des oiseaux dont la littérature archéozoologique fait des marqueurs sociaux forts. Gien et Blois n'ont livré aucun reste de ces oiseaux. En revanche, la liste des espèces rencontrées à Mehun-sur-Yèvre, Tours et Montsoreau est fournie. Le héron cendré, le butor étoilé et la cigogne blanche sont présents à Mehun-sur-Yèvre et Montsoreau, tout comme la grue cendrée qui l'est également à Tours. Enfin, la spatule blanche n'a été identifiée qu'à Montsoreau. Le héron, la cigogne et la grue apparaissent occasionnellement sur des sites non élitaires. Sans pour autant rejeter leur caractère discriminant, il apparaît que leur seule présence ne puisse constituer un critère déterminant. Le butor et la spatule ne sont actuellement connus que pour des sites élitaires.

Un autre oiseau d'eau ne semblant pas souffrir d'hésitation est le cygne tuberculé. Ce grand palmipède, présent à Mehun-sur-Yèvre et Blois, a été jusqu'à présent uniquement identifié sur des sites élitaires. Les données historiques attestent l'importance donnée au cygne par les seigneurs, laïcs comme ecclésiastiques, qui en contrôlent strictement les populations depuis au moins le XIIIe s. Ce contrôle et l'appropriation de l'espèce par les élites prend notamment la forme du marquage des becs des oiseaux au couteau, pratique présente autant en Angleterre qu'en Picardie (MacGregor 1995 ; Cloquier et Clavel 2015 ; Cloquier 2022).

Une dernière famille de la gent ailée comporte trois espèces considérées comme typiques des milieux élitaires. La première est domestique ; il s'agit du paon. Celui-ci est présent à Gien, à Mehun-sur-Yèvre et à Montsoreau. Oiseau d'ornement par excellence, sa possession et sa consommation relève systématiquement des strates les plus élevées de la société médiévale. À titre d'exemple, le paon a été identifié aux abords du complexe palatial de Compiègne “Place des Hallettes” pour la moitié nord de la France, et dans la résidence des comtes d'Angoulême à Andone pour la moitié sud (Yvinec 1997 ; Rodet-Belarbi 2009). En région Centre-Val de Loire, l'espèce est systématiquement présente en contexte privilégié (Duval *et al.* 2021). Une deuxième espèce, également non autochtone, a été identifiée uniquement à Tours : le faisan. Les mentions de ce galliforme sont particulièrement rares et l'histoire de son introduction et de sa diffusion en France pleine d'incertitudes (Pascal *et al.* 2006 : 225-227). Pour une période proche de celle qui nous concerne, il est présent dans le matériel du monastère de La Charité-sur-Loire (Nièvre, XIe-XIIe s., Audouin-Rouzeau 1986), à Saint-Denis (Seine-Saint-Denis, VIe-XIIIe s., Morel 1985) ou Saint-Avit-Sénieur (Dordogne, XIe-XIIe s., Gautier 1972). Enfin, le dernier représentant des galliformes pouvant intégrer la liste des espèces de prestige est le grand tétras. Ce dernier est présent à Mehun-sur-Yèvre et à Tours. Cette espèce forestière, préférant les peuplements de conifères, semble particulièrement sensible à la présence humaine. Très rarement rencontré, à l'instar du faisan, il est aussi signalé à Saint-Avit-Sénieur.

Enfin, toujours pour les oiseaux, nous souhaitons revenir sur le cas des passereaux. À l'exception des corvidés, la majeure partie des représentants de cette grande famille sont de petite taille, ce qui rend compliqués leur repérage et donc leur ramassage lors de la fouille. À Montsoreau, site pour lequel le tamisage a permis une collecte plus importante de ces petits éléments et donc un travail de détermination plus poussé, ce sont cinq familles qui ont été identifiées : les Alaudidés (alouettes), les Turdidés (merles et grives), les Embérézidés (bruants), les Passéridés (moineaux) et les Fringillidés (pinsons et chardonneret entre autres). Si la consommation de certains représentants de ces familles est plus que probable, nous pouvons également nous poser la question de l'éventuel maintien en captivité de certains spécimens dans une optique d'agrément. En effet, plusieurs espèces présentent des caractéristiques de plumage et/ou de ramage susceptibles d'intéresser autrement que du point de vue alimentaire. Or, parmi les fringillidés de Montsoreau, la présence du chardonneret élégant est fortement suspectée. Cette espèce est, avec l'inévitable rossignol, l'une des habituées des volières princières de la fin du Moyen Âge (Fouchécourt 2014 ; van den Abeele 2016). Le chardonneret allie les couleurs de sa livrée à celles de son chant. Moins mélodieux mais tout aussi colorés, deux grosbecs casse-noyaux sont présents à Gien (Jouanin 2022b). Si la pratique du maintien en cage d'oiseaux chanteurs est à ce jour impossible à confirmer du point de vue archéologique, quelques textes l'attestent, y compris pour les phases précoces du Moyen Âge (van den Abeele 2016 : 169). Aussi, un tel choix pourrait, à l'instar de la chasse au vol, être un critère de distinction sociale. Nous devons de plus préciser que la simple présence de ces petites espèces pourrait être considérée comme un critère en soi. En effet, elles sont particulièrement rares dans les contextes autres qu'élitaires (Jouanin et Yvinec 2019).

Les mammifères et les oiseaux ne sont pas les seuls à bénéficier d'un intérêt particulier de la part des élites médiévales. Certaines espèces de poissons sont tout autant discriminantes que l'ours ou

le paon. Parmi celles-ci, la plus emblématique est probablement l'esturgeon. Des plaques dermiques ou scutelles ont été identifiées sur quatre des cinq sites sujets de cet article ; seul Tours n'en a pas livré. Ce poisson partiellement cartilagineux n'est rencontré que dans des contextes particulièrement privilégiés. Il est intéressant de noter qu'au XIe s., les moines de Cluny utilisaient, en cuisine où ils avaient interdiction de parler, pour désigner l'esturgeon un signe renvoyant à l'orgueil, qualité attribuée aux principaux consommateurs de cette espèce (Jacquemard et Lucas-Avenel 2012). Le même signe était également dévolu, pour des raisons analogues, au saumon, espèce présente dans le corpus de Tours.

7. SYNTHÈSE SUR LES CARACTÉRISTIQUES DE L'ALIMENTATION CARNÉE EN MILIEU ÉLITAIRE

Les données fauniques des cinq sites ici pris en compte offrent un grand nombre de points communs.

Au sein des espèces domestiques, et plus particulièrement de la triade mammalienne, le porc apparaît sans surprise, en nombre de restes, l'animal privilégié. À l'exception du lot de Blois "Cour du Château P4", ses vestiges comptent systématiquement pour plus de 50 % du nombre de restes de la triade. Le bœuf et les caprinés (principalement le mouton) complètent l'approvisionnement, avec généralement un petit avantage pour les seconds. En masse de restes, le porc occupe la deuxième place, derrière le bœuf qui demeure donc malgré tout le premier fournisseur de viande. Cette dernière est globalement de qualité, voire de grande qualité. Les porcelets offrent ainsi la majeure partie de la viande porcine sur tous les sites. Pour les caprinés, l'approvisionnement se partage entre bêtes parvenues à maturité pondérale et agneaux. Enfin, la viande bovine est principalement issue d'animaux âgés de 2 à 4 ans, soit l'âge de l'optimum pondéral. Seul le site de Blois se distingue légèrement avec une part plus importante de bovins réformés.

La place de la volaille, bien que moindre que celle de la triade, n'est pas négligeable. À l'exception des ensembles blésois peu fournis, les ossements d'oiseaux de basse-cour comptent pour au moins 5 % du nombre de restes déterminés et peuvent avoisiner, voire dépasser, les 15 %. Bien entendu, les types de rejets et de structures, comme la réalisation de prélèvements influent fortement sur ces proportions (Clavel 2001 : 57-62 ; Borvon 2012 : 77-79). Au sein de cette catégorie, le coq est l'espèce la mieux représentée. Seule l'oie est amenée à lui faire concurrence. La part des jeunes animaux chez le gallinacé est conséquente, aux alentours de 40 % du nombre de restes ou du nombre minimum d'individus. Pour l'oie, les adultes sont très largement majoritaires.

La faune sauvage fait jeu presque égal avec la volaille, comptant pour 5 % du NRd en moyenne. Ce taux est bien supérieur à celui observé en contexte rural paysan, généralement moins de 1 % du NRd (Jouanin et Yvinec 2019 : 275-276). Le fait particulièrement marquant concernant la faune sauvage est la diversité des espèces rencontrées, notamment parmi la gent ailée. Les échassiers et canards sont majoritaires dans la plupart des cas et le prélèvement ne se concentre pas sur une ou deux espèces en particulier. Chez les échassiers notamment, le spectre varie des plus petites espèces (râle d'eau, bécassine des marais) aux plus grandes (grue cendrée, cigogne blanche). Il en va probablement de même pour les passereaux autres que les corvidés. C'est du moins ce que montre la pratique du tamisage à Montsoreau.

Associée à la diversité faunique, l'identification de certaines espèces prestigieuses ou peu habituelles – le paon, le cygne, les grands échassiers, l'ours ou l'esturgeon – est également un excellent marqueur du caractère élitaire des occupants d'un site.

Enfin, la consommation de coquillages marins signalée à Montsoreau et à Tours est très probablement à prendre également en compte, ne serait-ce que par la distance à la mer et la capacité des occupants des sites à se procurer ce type de ressources. Les études portant sur la place des invertébrés marins dans l'alimentation médiévale sont encore peu nombreuses, mais le sujet est enfin considéré et livrera certainement des informations concernant la diffusion de ces espèces à l'intérieur des terres et les choix opérés par les différents consommateurs (Le Goff et Dupont 2019).

CONCLUSION

L'analyse et la comparaison des données archéozoologiques de cinq sites élitaires de la moyenne vallée de la Loire, certes inégaux en termes de nombre de restes analysés, nous permettent cependant de confirmer et d'établir la liste des critères typiques de ces contextes au XIe s. L'alimentation carnée repose principalement sur les mammifères domestiques que sont le porc, le bœuf et le mouton, le premier apparaissant comme le plus fréquent en nombre de restes. Les animaux consommés sont abattus, pour la majorité d'entre eux, à l'âge de la maturité pondérale ou plus tôt, offrant ainsi une viande de grande qualité. Ce choix est également de mise pour le principal représentant de la basse-cour, le coq. La part de la volaille domestique est loin d'être négligeable, comptant pour au moins 5 % du nombre de

restes déterminés. Hôte de marque de la basse-cour, le paon est l'une des espèces prestigieuses marquant le statut des occupants des lieux. La viande issue de la faune sauvage, bien que minoritaire comparativement aux animaux domestiques, constitue néanmoins un complément non négligeable. Le point le plus marquant concernant la sphère sauvage est la grande diversité d'espèces identifiées. Cette diversité touche principalement les oiseaux et peut être considérée comme un critère élitaire à part entière (Duval et Clavel 2020 ; Rodet-Belarbi et Forest 2009 ; Dobney et Jaques 2002, Albarella et Thomas 2002). Cette diversité générale, qui se traduit également par le recours aux produits de la mer et des rivières, met en valeur la maîtrise qu'ont de leur environnement les habitants de ces complexes castraux, ainsi que de leur bonne intégration aux grands axes d'échanges. Enfin, leur place dans la société médiévale est également assise grâce à l'appropriation de certaines espèces dont l'ours, les grands échassiers et l'esturgeon sont probablement les meilleurs représentants, à l'instar du paon.

Tous ces éléments, relevant essentiellement de l'alimentation, sont les plus faciles à mettre en exergue grâce aux données archéozoologiques. *A contrario*, les seuls restes fauniques sont bien moins efficaces à établir matériellement l'existence de certaines pratiques réservées aux élites, telles que la chasse au vol ou la possession d'oiseaux d'agrément. Ici, l'apport des vestiges osseux ne peut qu'être associé à celui des autres matériels mis au jour. Et c'est bien par la combinaison des multiples critères développés par chacune des spécialités archéologiques, dont l'archéozoologie, que le statut des occupants d'un site peut être réellement appréhendé.

BIBLIOGRAPHIE

Albarella et Thomas 2002
Albarella U. et Thomas R. - They dined on crane: bird consumption, wild fowling and status in medieval England, *Acta zoologica cracoviensia*, 45 (special issue) : 23-38.

Aubourg et Josset 2000
Aubourg V. et Josset D. - Le site du promontoire du château de Blois du VIIIe au XIe s. (Loir-et-Cher). Première partie : niveaux et structures, *Revue Archéologique du Centre de la France*, 39 : 161-197.

Aubourg et Josset 2003
Aubourg V. et Josset D. - Le site du promontoire du château de Blois du VIIIe au XIe s. (Loir-et-Cher). Seconde partie : le mobilier non céramique, *Revue Archéologique du Centre de la France*, 42 : 169-216.

Audouin-Rouzeau 1986
Audouin-Rouzeau F. - *Ossements animaux du Moyen-Age au monastère de La Charité-sur-Loire*, Publications de la Sorbonne, Paris, 166 p.

Bacher 1967
Bacher A. - *Vergleichend morphologische Untersuchungen an Einzelknochen des postkranialen Skeletts in Mitteleuropa vorkommender Schwäne un Gänse. Inaugural*-Dissertation zur Erlangung der tiermedizinischen Doktowürde der Tierärztlichen Fakultät, Institut für Palaeoanatomie, Domestikationsforschung und geschichte der Tiermedizin, Ludwig-Maximilians-Universität München, 104 p.

Barme et Clavel 2020
Barme M. et Clavel B. - Un os de vautour dans la basse cour du château de Broue (XIVe siècle, Saint-Sornin, Charente-Maritime), *Archéologie médiévale*, 50 : 121-133.

Barthélémy 1992
Barthélemy D. - La mutation féodale a-t-elle eu lieu ? (note critique), *Annales. Économie, sociétés, civilisations*, 47e année, 3 : 767-777.

Bartosiewicz 2012
Bartosiewicz L. - Show me your hawk, I'll tell you who you are, *in* : Raemaekers D., Esser E., Lauwerier R. et Zeiler J. (dir.), *A Bouquet of Archaeozoological Studies. Essays in honour of Wietske Prummel*, Groeningen Archaeological Studies, vol. 21 : 180-189.

Beck, Rodet-Belarbi et Marinval 2006
Beck C., Rodet-Belarbi I. et Marinval M.-C. - Cerf et sanglier au Moyen Âge : du discours à la pratique, *in* : Sidéra I. (dir.) avec la collaboration de Vila E. et de Erikson P., *La chasse. Pratiques sociales et symboliques*, De Boccard (Colloques de la Maison René-Ginouvès, 2), Paris : 235-243.

Berrier, Aubourg et Josset 2019
Berrier A., Aubourg V. et Josset D. - Étude archéozoologique de lots fauniques des VIIIe-XIe s. issus du *castrum* de Blois (Loir-et-Cher), *in* : Desbrosse-Degobertière S. et Truc M.-C. (dir.), *Chercher la petite bête. L'animal au haut Moyen Âge*, Actes des XXXVIIe Journées internationales d'archéologie mérovingienne, Saint-Dizier (Haute-Marne), 5-8 octobre 2016, Mémoires de l'Association française d'archéologie mérovingienne, 34, AFAM, Saint-Germain-en-Laye : 197-205.

Bizri 2020
Bizri M. (dir.) - *Le château de Gien (Loiret), recherches archéologiques*, Patrimoines en région Centre-Val de Loire, DRAC Centre-Val de Loire (Patrimoine protégé/06), 104 p.

Bizri *et al.* 2021
Bizri M., Borderie Q., Jouanin G., Mazeau Y., Lejault C., Saint-Didier G. Save S. et Vaughan-Williams A. - Vivre aux IXe-XIe siècles sur le promontoire de Gien (Loiret) : architecture, activités et environnement d'un habitat privilégié, *Archéologie médiévale*, 51 : 93-165.

Bochenski *et al.* 2015
Bochenski Z., Tomek T., Wertz K. et Wojenka M. -

Indirect evidence of falconry in medieval Poland as inferred from published zooarchaeological studies, *International Journal of Osteoarchaeology*, Wiley Online Library, publié en ligne sur wileyonlinelibrary.com le 2 juin 2015, DOI : 10.1002/oa.2457

Bodson 1987

Bodson L. - Élevage et utilisation de l'oie dans l'Antiquité, *Ethnozootechnie*, 39 : 1-10.

Bon 2011

Bon Ph. - Archéologie d'un site d'exception, *in* : Bon Ph. (dir.), *Le château et l'art, à la croisée des sources*, Actes du colloque tenu à Mehun-sur-Yèvre en novembre 2001, tome 1, Mehun-sur-Yèvre, Éd. Groupe Historique et Archéologique de la région de Mehun-sur-Yèvre : 386-489.

Borvon 2012

Borvon A. - *Acquisition des ressources animales, alimentation carnée et distinction sociale en Anjou de la fin du xe au début du xiie siècle. Étude archéozoologique du site de Montsoreau (Maine-et-Loire)*, Thèse de doctorat de l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 2 vol.

Borvon 2019

Borvon A. - Alimentation carnée et élevage, gestion des cadavres et aspects paléoenvironnemenntaux à la Fontaine-de-Montfort (Maine-et-Loire) aux xe-xie siècles, *in* : Desbrosse-Degobertière S. et Truc M.-C. (dir.), *Chercher la petite bête. L'animal au haut Moyen Âge*, Actes des XXXVIIe Journées internationales d'archéologie mérovingienne, Saint-Dizier (Haute-Marne), 5-8 octobre 2016, Mémoires de l'Association française d'archéologie mérovingienne, 34, AFAM, Saint-Germain-en-Laye : 145-164.

Borvon et Flambard-Héricher 2014

Borvon A. et Flambard-Héricher A.-M. - Aménagement de la cuisine et alimentation carnée au château Ganne (La Pommeraye, Calvados, xie-xive s.), *in* : Cocula A.-M. et Combet M. (dir.), *Châteaux, cuisines & dépendances*, Ausonius Éditions, Pessac : 79-94 (Scripta Mediævalia ; 26).

Borvon et Viaud 2020

Borvon A. et Viaud C. - Des *bestes* médiévales aux espèces linnéennes : autour de la classification de quelques espèces en contexte castral au Moyen Âge, *in* : Brémont A., Boudes Y., Thuault S. et Ben Saad M. (dir.), Appréhender les catégories zoologiques dans les sociétés du passé, *Anthropozoologica*, 55 (10) : 145-157.

Bougard *et al.* 2013

Bougard F., Bührer-Thierry G. et Le Jan R. - Les élites du haut Moyen Âge. Identités, stratégies, mobilité, *Annales, Histoire, Sciences Sociales*, Éd. de l'Ecole des Hautes Études en Sciences Sociales, 68e année, 4 : 1079-1112.

Bourgeois 2006

Bourgeois L. - Les résidences des élites et les fortifications du haut Moyen Âge en France et en Belgique dans leur cadre européen : aperçu historiographique (1955-2005), *Cahiers de civilisation médiévale*, 49e année (n° 194), Avril-juin 2006. La médiévistique au xxe siècle. Bilan et perspectives : 113-141.

Bourgeois 2009

Bourgeois L. (dir.), *Une résidence des comtes d'Angoulême autour de l'An Mil. Le* castrum *d'Andone*, Publications du CRAHM, Caen.

Bourgeois 2014

Bourgeois L. - L'objet archéologique comme source d'histoire sociale (ixe-xiiie s.) : quelques réflexions, *in* : Bourgeois L. et Rémy C. (dir.), *Demeurer, défendre et paraître. Orientation récentes de l'archéologie des fortifications et des résidences aristocratiques médiévales entre Loire et Pyrénées*, Actes du colloque de Chauvigny, 14-16 juin 2012, Association des Publications Chauvinoises : 661-671 (Mémoire ; XLVII).

Callou et Marinval-Vigne 1999

Callou C. et Marinval-Vigne M.-C. - Les restes alimentaires animaux, *in* : Monnet C. (dir.), *La vie quotidienne dans une forteresse royale. La Grosse Tour de Bourges (fin xiie-milieu xviie siècle)*, Éd. de la ville de Bourges, Bituriga-Monographie 1999-1, Bourges : 295-337.

Chassaing *et al.* 2013

Chassaing O., Desse-Berset N., Duffraisse M. Hughes S., Hänni C et Berrebi P. - Palaeogenetics of western French sturgeons spotlights the relationships between *Acipenser sturio* and *Acipenser oxyrinchus*, *Journal of Biogeography*, 40 : 382-393.

Cherryson 2002

Cherryson A. - The identification of archaeological evidence for hawking in medieval England, *Acta zoologica cracoviensia*, 45 (n^o special) : 307-314.

Clavel 2001

Clavel B. - L'animal dans l'alimentation médiévale et moderner en France du Nord (xiie-xviie siècles), *Revue archéologique de Picardie*, numéro special 19.

Clavel et Yvinec 2010

Clavel B. et Yvinec J.-H. - L'archéozoologie du Moyen Âge au début de la période Moderne dans la moitié nord de la France, *in* : Chapelot J. (dir.), *Trente ans d'archéologie médiévale en France : Un bilan pour un avenir*, Publications du CRAHM, Caen : 71-87.

Cloquier 2022

Cloquier C. - La chasse aux cygnes dans la vallée de la Somme : du marquage seigneurial au présent échevinal du xive au xviiie siècle, *in* : Förstel J. et Plouvier M. (dir.), *L'animal : un sujet de loisirs*, Paris, Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques : 14-29.

Cloquier et Clavel 2015

Cloquier C. et Clavel B. - La consommation d'animaux aquatiques dans le bassin de la Somme durant les

périodes médiévale et moderne, *in* : Demeulenaere-Douyère C. (dir.), *Tous à table ! Repas et convivialité*, Paris, Éd. du Comité des travaux historiques et scientifiques (Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques : 83-98.

Cotté et Poupon 2007
Cotté O. et Poupon F. - La peau d'un ours dans la résidence, *in* : Galinié 2007 : 77.

Desse-Berset 2011
Desse-Berset N. - Ancient sturgeon populations in France through archaeozoological remains, from prehistoric time until the 18th century, *in* : Williot P., Rochard E., Desse-Berset N., Gessner J. et Kirschbaum F., *Biology and conservation of the European sturgeon* Acipenser sturio L. 1758 *: the reunion of the European and Atlantic sturgeons*, Springer, Berlin : 91-116.

Dobney et Jaques 2002
Dobney K. et Jaques D. - Avian signatures for identity and status in Anglo-Saxon England, *Acta zoologica cracoviensia*, 45 (n° special) : 7-21.

Duval et Clavel 2018
Duval C. et Clavel B. - Les oies du site castral de Boves au xe siècle. Tentative d'identification des individus domestiques, *Revue archéologique de Picardie*, 1-2 : 43-59.

Duval et Clavel 2020
Duval C. et Clavel B. - Birds as status symbols in northern France: Boves Castle during High Middle Ages, in its regional context, *Quaternary International*, mis en ligne le 9 Octobre 2020, https://doi.org/10.1016/j.quaint.2020.10.008

Duval *et al.* 2021
Duval C., Bayle G., Braguier S., Cotté O., Fontaine A., Génies C., Poupon F., Rivière J., Salin M. et Horard-Herbin M.-P., La volaille en région Centre-Val de Loire, du Néolithique à nos jours. Approche archéozoologique, *Revue archéologique du Centre de la France*, 60, mis en ligne le 9 novembre 2021, http:/journals.openedition.org/racf/5048

Forest 1997-1998
Forest V. - Alimentation carnée dans le Languedoc médiéval : les témoignages archéozoologiques des vertébrés supérieurs, *in* : *Actes du colloque Usages et goûts culinaires au Moyen Âge en Languedoc et Aquitaine, juin 1996*, Carcassonne, Centre d'Archéologie médiévale du Languedoc (*Archéologie du Midi Médiéval,* 15-16) : 141-160.

Fouchécourt 2014
Fouchecourt A. - Les oiseaux de cage à l'hôtel des ducs Valois de Bourgogne, Philippe le Hardi et Jean sans Peur (1364-1419), *in* : Clouzot M. et Beck C. (dir.), *Les oiseaux chanteurs. Sciences, pratiques sociales et représentations dans les sociétés et le temps long*, Éditions Universitaires de Dijon, Dijon, collection Sociétés : 225-231.

Frère et Yvinec 2009
Frère S. et Yvinec J.-H. - Élevage et alimentation carnée en Île-de-France durant le haut Moyen Âge, *in :* Gentili F. et Lefèvre A. (dir.), *L'habitat rural du haut Moyen Âge en Île-de-France*, 2e Suppl. au *Bulletin archéologique du Vexin français et du Val-d'Oise*, Guiry-en-Vexin : 11-20.

Galinié 2007
Galinié H. (dir.) - *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville*, 30e Suppl. à la *RACF*, FERACF, Tours, 440 p. et CD-Rom.

Galinié, Husi et Motteau 2014
Galinié H., Husi P. et Motteau J. (dir.) - *Des Thermes de l'Est de* Caesarodunum *au Château de Tours. Le Site 3*, 50e Suppl. à la *RACF*, FERACF, Tours, 180 p. et http://citeres.univ-tours.fr/rt9/ (Recherches sur Tours ; 9).

Gautier 1972
Gautier A. - La faune d'un puits de l'abbaye de Saint-Avit-Sénieur (xie à xiiie siècle, Dordogne), *Archéologie Médiévale*, 2 : 355-379.

Genies 2014
Genies C. - Le régime carné, *in* : Galinié, Husi et Motteau 2014 : 143.

Gentili 2021
Gentili F. - Habitats élitaires et ancrages villageois : quelques exemples et un focus, Viarmes en Val-d'Oise (viie-xviiie siècles), *Revue Archéologique d'Île-de-France*, Table-ronde sur l'archéologie du village en Île-de-France, Université Paris Nanterre (17-18 janvier 2019), 12 : 185-222.

Gotfredsen 2002
Gotfredsen A. B. - Former occurrences of gees (Genera *Anser* and *Branta*) in ancient West Greenland: morphological and biometric approaches, *Acta zoologica cracoviensia*, 45 (n° special) : 179-204.

Hunot 2011
Hunot J.-Y. - *La Fontaine-de-Montfort : habitats et souterrains autour de l'An Mil (Monfort, Maine-et-Loire, 49.207.0003)*, rapport de fouille archéologique, Angers, SADML, 258 p.

Jacquemard et Lucas-Avenel 2012
Jacquemard C. et Lucas-Avenel M.-A. - Des poissons, des mots et des signes : les signes monastiques des noms de poissons au xie siècle, *Annales de Normandie*, 62e année, 2 :139-174.

Jesset *et al.* 2020
Jesset S., Joly S., Josset D. et Roy G. - Discussion sur les critères de hiérarchisation des occupations privilégiées en région Centre-Val de Loire (viiie-xie siècles), *in* : Hernandez J., Schneider L. et Soulat J. (dir.), *L'habitat rural du haut Moyen Âge en France (v^e^-xie siècles) : Dynamiques du peuplement, formes, fonctions et statut des établissements*, actes des 36e Journées internationales de l'AFAM, Montpellier-Lattes, 1-3 octobre 2015, Mémoires de l'AFAM

36, Archéologie du Midi Médiéval-Supplément 9, Carcassonne : 405-411.

JOUANIN 2011
Jouanin G. - À la table des seigneurs de Mehun, archéozoologie de la fosse F1, *in* : Bon Ph. (dir.), *Le château et l'art, à la croisée des sources*, Actes du colloque tenu à Mehun-sur-Yèvre en novembre 2001, tome 1, Éd. Groupe Historique et Archéologique de la région de Mehun-sur-Yèvre, Mehun-sur-Yèvre : 339-383.

JOUANIN 2022a
Jouanin G. - Le pygargue à queue blanche (*Haliaeetus albicilla*) au Moyen Âge, oiseau de prestige ou nuisible ?, *in* : Beck C., Guizard F et Santinelli-Foltz E., *Les animaux… L'histoire continue. Rencontres pluridisciplinaires autour de Robert Delort*, Presse Universitaires de Valenciennes, Valenciennes : 145-166 (Animalités ; 1).

JOUANIN 2022b
Jouanin G. - Les oiseaux d'agrément et d'utilité du Moyen Âge à la période moderne, *in* : Förstel J. et Plouvier M. (dir.), *L'animal : un sujet de loisirs*, Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques : 30-38.

JOUANIN à paraître
Jouanin G. - D'une fosse à l'autre, compléments archéozoologiques , *in* Bon Ph. (dir.), *Le château et l'art, à la croisée des sources. Vol.2 : l'art au temps de la Guerre de Cent ans*, Actes des colloques de Mehun-sur-Yèvre, 13-25 novembre 2001, et Gargilesse, 11 avril 2015, Mehun-sur-Yèvre, GHAMY.

JOUANIN et YVINEC 2019
Jouanin G. et Yvinec J.-H. - Les apports de l'étude de la faune sauvage du nord de la France (Ve-XIe siècles) à la connaissance de l'exploitation du gibier, *in* : Desbrosse-Degobertière S. et Truc M.-C. (dir.), *Chercher la petite bête. L'animal au haut Moyen Âge*, Actes des XXXVIIe Journées internationales d'archéologie mérovingienne, Saint-Dizier (Haute-Marne), 5-8 octobre 2016, Mémoires de l'Association française d'archéologie mérovingienne, 34, AFAM, Saint-Germain-en-Laye : 271-285.

LE GOFF et DUPONT 2019
Le Goff L. et Dupont C. - Les invertébrés marins au haut Moyen Âge : des usages peu connus et variés, *in* : Desbrosse-Degobertière S. et Truc M.-C. (dir.), *Chercher la petite bête. L'animal au haut Moyen Âge*, Actes des XXXVIIe Journées internationales d'archéologie mérovingienne, Saint-Dizier (Haute-Marne), 5-8 octobre 2016, Mémoires de l'Association française d'archéologie mérovingienne, 34, AFAM, Saint-Germain-en-Laye : 287-301.

LEPETZ et YVINEC 2002
Lepetz S. et Yvinec J.-H. - Présence d'espèces animales d'origine méditerranéenne en France du nord aux période romaine et médiévale : actions anthropiques et mouvements naturels, *in* : Gardeisen A. (dir.), *Mouvements ou déplacements de populations animales en Méditerranée au cours de l'Holocène*, Archeopress, Oxford, BAR International Series 1017 : 33-42.

LITOUX, PRIGENT et HUNOT 2003
Litoux E., Prigent D. et Hunot J.-Y. - Le château de Montsoreau, *Congrès archéologique de France-Touraine,* Société française d'archéologie, Paris : 255-280.

MACGREGOR 1995
MacGregor A. - Swan roll and beak markings. Husbandry, exploitation and regulation of *Cygnus olor* in England, c. 1100-1900, *Anthropozoologica*, 22 : 39-68.

MAZEL 2014
Mazel F. - Un, deux, trois Moyen Âge… Enjeux et critères des périodisations internes de l'époque médiévale, *ATALA Cultures et sciences humaines*, no 17, "Découper le temps – Actualité de la périodisation en histoire" : 101-113.

MAZEL 2019
Mazel F. - *Féodalités, 888-1180*, Gallimard (1re éd. 2010), Belin, Paris, 910 p.

MOREL 1985
Morel C. - *Inventaire des restes osseux provenant du site archéologique moyenâgeux de Saint-Denis. Contribution à l'étude de l'alimentation de l'homme*, Thèse pour le diplôme d'État de Docteur Vétérinaire, École Nationale Vétérinaire d'Alfort, 107 p.

PASCAL *et al.* 2006
Pascal M., Lorvelec O. et Vigne J.-D. - Invasions biologiques et extinctions. 11 000 ans d'histoire des vertébrés en France, Belin/Quæ, Paris/Versailles, 350 p.

PASTOUREAU 2007
Pastoureau M. - *L'ours. Histoire d'un roi déchu*, Seuil, Coll. La librairie du XXIe siècle, Paris, 423 p.

PICHON 1992
Pichon J. - Une fauconnerie royale, *in* : Monnet C. (dir.), *L'évacuation des déchets en milieu urbain au bas Moyen Âge. L'exemple des fosses à fond perdu de la Cour Napoléon du Louvre à Paris (XIII-XIVe siècles) et mesures diverses pour assainir les villes*, Louvain-la-Neuve : 116-121.

POPLIN 1987
Poplin F. - La découpe et le partage du cerf en vénerie, *in : La découpe et le partage du corps à travers le temps et l'espace*, Anthropozoologica, premier numéro spécial : 19-22.

PRILLOFF 1994
Prilloff R.-J. - Archäologische Hinweise auf die Gewinnung von Seeadlerfedern im Mittelalter, *Beiträge zur Archäozoologie und prähistorischen Anthropologie. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg*, 53 : 429-435.

PRUMMEL 1997
Prummel W. - Evidence of hawking (falconry) from

bird and mammal bones, *International Journal of Osteoarchaeology*, 7: 333-338.

Prummel 2018

Prummel W. - The archaeological-archaeozoological identification of falconry – methodological remarks and some Dutch examples, *in* : Gersmann K.-H. et Grimm O. (dir.), *Raptor and human – falconry and bird symbolism throughout the millennia on a global scale*, Advanced studies on the archaeology and history of hunting, Wachholtz Murmann Publishers, Kiel/Hamburg, 1.1: 467-478.

Putelat 2015

Putelat O. - *Les relations homme-animal dans le monde des vivants et des morts. Étude archéozoologique des établissements et des regroupements funéraires de l'Arc jurassien et de la Plaine d'Alsace de la fin de l'Antiquité tardive et au premier Moyen Âge*, thèse de doctorat de l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 3 vol., 1 046 p.

Rodet-Belarbi 2009

Rodet-Belarbi I. - L'alimentation carnée et l'exploitation des animaux d'après les restes de mammifères et d'oiseaux, *in :* Bourgeois 2009 : 319-360.

Rodet-Belarbi et Forest 2008

Rodet-Belarbi I. et Forest V. - Alimentation carnée du xive au xvie siècle dans le sud de la France, d'après les sources archéozoologiques : la part des mammifères sauvages et des oiseaux, *in* : Ravoire F. et Dietrich A. (dir.), *La cuisine et la table dans la France de la fin du Moyen Âge. Contenus et contenants du xive au xvie siècle*, Actes du colloque de Sens (2004), Publications du CRAHM, Caen : 157-178.

Serjeantson 2009

Serjeantson D. - *Birds*, Cambridge Manuals in Archaeology, Cambridge University Press, Cambridge, 486 p.

Sykes 2007

Sykes N. J. - *The Norman Conquest: a zooarchaeological perspective*, BAR International Series 1656, Archeopress, Oxford,186 p.

Valais 2012

Valais A. - Distré "Les Murailles", *in* : Valais A. (dir.), *L'habitat rural au Moyen Âge dans le nord-ouest de la France, Tome 2 : Notices*, Presses Universitaires de Rennes, Rennes : 119-140 (Archéologie & Culture).

van den Abeele 2016

van den Abeele B. - Oiseaux dans la maison médiévale : familiers, hôtes forcés, rêves apprivoisés, *in* : Thomasset C. (dir.), *D'ailes et d'oiseaux au Moyen Âge. Langue, littérature et histoire des sciences*, Honoré Champion, Paris : 159-176.

Yvinec 1997

Yvinec J.-H. - Étude archéozoologique du site de la place des Hallettes à Compiègne (Oise), du haut Moyen Âge au xiie siècle, *in* : Petitjean M. (dir.), *Fouilles de sauvetage sous la place du marché à Compiègne (Oise), 1991/1993. L'évolution urbaine de l'aire palatiale du haut Moyen Âge aux marchés médiéval et moderne*, Amiens, *Revue Archéologique de Picardie*, n^o^ spécial 13 : 171-210.